

Ersätter datum 24-okt-2025

Revisionsdatum 15-jul-2026

Revisionsnummer 7

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1. Produktbeteckning

**Produktkod(er)** 03464  
**Säkerhetsdatabladnummer** 03464  
**Produktnamn** ZINC OXIDE

### Andra identifieringsmetoder

**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**Indexnr** 030-013-00-7  
**EG-nummer** 215-222-5  
**CAS-nr** 1314-13-2

### Synonymer

C.I PIGMENT WHITE 4, PHARMA A, PHARMA B, PHARMA BP, ZINKOXID RÖTT SIGILL MIN 99, 5%, GREEN SEAL, ZINKOXID VITT SIGILL, ELITE ZINC OXIDE ACTIVE S-70, ZINCOXYD AKTIV, OXMER, ZINKOXID EXTRA PURE, ZINKOXID VITT SIGILL SP, ZINKOXID VITT SIGILL PHARMA, ZINKOXID PHARMA 4, ZINKOXID GOLD LABEL, ZINC OXIDE RED SEAL DC, DC 340 HEAT SINK COMPOUND, ZINC OXIDE RAC, ZINC OXIDE PHARMA C, ZINC OXIDE NC105, ZINC OXIDE ZOCO 104, ZINC OXIDE ZOCO 112 USP, ZINC OXIDE PHARMA 8, ZINC OXIDE GMP1 S5, ZOCO 103 USP, ZINC OXIDE PHARMA GMP, NEIGE A, NEIGE B, NEIGE C, NEIGE S, ZINC OXIDE NEIGE, ZINC OXIDE PHARMA GMP1 S3, ZINC OXIDE 103, ZINC OXIDE ZOCO 102 USP, ZINC OXIDE PHARMA 4 EXCIPIENT, ZINC OXIDE PHARMA 4 HP, ZINC OXIDE PHARMA EP GMP S5, ZINC OXIDE PHARMA EP USP GMP, ZINC WHITE HARZSIEGEL CF, ZINC OXIDE GOLD SEAL A/B/C, ZINC OXIDE GOLD SEAL C 2043189, SUPER ZINC SHEER NATURAL, ZINC OXIDE MIN 99.7%, MFSORB NZ 021, ZINCOXYD AKTIV, ZINC OXIDE INDIRECT, ZINC OXIDE RED SEAL FR, ZINC OXIDE RED SEAL GRAN, ZINC OXIDE RED SEAL GRAN EVC, ZINC OXIDE RED LABEL, ZINC OXIDE SNOW A/B/C/S, ZINC OXIDE NEIGE SFT, ZINC OXIDE OXMER 141, ZINC OXIDE OXMER 142, ZINC OXIDE PH EP GMP, ZINC OXIDE PH EP-USP-GMP S5, ZINC OXIDE PHARMA-EP GMP S3, ZINC OXIDE PHARMA-EP GMP S5, ZINC OXIDE PHARMA-EP GMP S7

**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**Formel** ZnO  
**Molekylvikt** 81.39

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Rekommenderat bruk** färg  
Gummiprodukter  
Keramik  
Glas  
Smörjmedel  
Lantbruk  
Kosmetika  
Läkemedel

Plast  
 Pigment  
 Laboratoriekemikalier  
 Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar.  
 Tillverkning av ämnet  
 För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Leverantör

Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige

För mer information kan du kontakta

**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

Icke-nödnummer +46(0)40-35 28 00

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
 National nødtelefonnummer för Giftinformation 112  
 nödsituationer

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008 |     |
| Europa                                                 | 112 |

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Förordning (EG) nr 1272/2008

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Akut toxicitet i vattenmiljön    | Kategori 1 - (H400) |
| Kronisk toxicitet i vattenmiljön | Kategori 1 - (H410) |

### 2.2. Märkningsuppgifter



**Signalord**  
 Varning

#### **Faroangivelser**

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

#### **Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)**

P273 - Undvik utsläpp till miljön  
 P391 - Samla upp spill  
 P501 - Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsanläggning

**2.3. Andra faror**

Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

**PBT- och vPvB-bedömning** Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

**Information om hormonstörande ämnen** Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1 Ämnen**

| Kemiskt namn            | Vikt-%  | REACH-registreringsnummer | EG nr (EU Index nr)         | Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP] | Särskild koncentrations gräns (SCL) | M-Faktor | M-Faktor (långvarig) |
|-------------------------|---------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|----------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | <= 100% | 01-211946388<br>1-32-XXXX | 215-222-5<br>(030-013-00-7) | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)         | -                                   | 1        | 1                    |

**Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16**

**Uppskattning av akut toxicitet**

Om LD50/LC50-data inte finns tillgängliga eller inte motsvarar klassificeringskategorin ska det tillämpliga konversionsvärdet från CLP-förordningen Bilaga I, Tabell 3.1.2, användas för beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som baserar sig på dess komponenter

| Kemiskt namn            | Oral LD50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg | Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l | Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l | Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar |
|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | > 5000          | > 2000            | > 5.7                                         | Inga data tillgängliga                  | Inga data tillgängliga                        |

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt  $\geq 0,1\%$  (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Allmänna råd** Första hjälpen-personal bör bära lämplig skyddsutrustning under all räddning.

**Inandning** VID INANDNING: Flytta ut i friska luften och håll i en position där det är lätt att andas. Skölj munnen grundligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.

|                    |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ögonkontakt</b> | Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Uppsök läkare om symtomen uppstår. |
| <b>Hudkontakt</b>  | VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha. Uppsök läkare om symtomen uppstår.                                            |
| <b>Förtäring</b>   | Skölj munnen grundligt med vatten. Framkalla INTE kräkning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.                                                                                     |

#### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

|           |                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inandning | Inandning av damm i höga halter kan orsaka irritation av andningssystemet. Hosta och/eller rossling.                                |
| Ögon      | Inga under normala förhållanden. Fasta partiklar som fångas bakom ögonlocket kan orsaka nötningsskador,.                            |
| Dermal    | Icke irriterande vid normal användning. Damm kan orsaka irritation i hudveck eller vid kontakt i kombination med åtsittande kläder. |
| Förtäring | Inga under normala förhållanden.                                                                                                    |

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Information till läkare | Behandla enligt symptom. |
|-------------------------|--------------------------|

### **AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

#### 5.1. Släckmedel

|                                 |                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Lämpligt släckningsmedel</b> | Släckpulver, koldioxid, alkoholbeständigt skum eller vattenspray. |
| <b>Stor brand</b>               | VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.       |
| <b>Olämpliga släckmedel</b>     | Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.          |

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

|                                              |                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Särskilda risker som kemikalien utgör</b> | Vid upphettning och brand kan giftiga ångor/gaser bildas. |
| <b>Farliga förbränningsprodukter</b>         | Koloxider.                                                |

#### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

|                                                                         |                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän</b> | Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning. |
| <b>Nödåtgärds kod (EAC)</b>                                             | 2Z                                                                                                            |

### **AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

|                                         |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Personliga försiktighetsåtgärder</b> | Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Inandas inte damm. |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Undvik dammbildning. Sug upp spill för att undvika materiella skador. Se till att onödig och oskyddad personal inte kommer in.

**För räddningspersonal** Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

### **6.2. Miljöskyddsåtgärder**

**Miljöskyddsåtgärder** Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

### **6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

**Inneslutningsmetoder** Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.

**Rengöringsmetoder** Spill sugas upp med dammsugare. Är detta inte möjligt, samlas spillet upp med en skyffel, en kvast eller liknande. Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Spola området med mycket vatten. Spill samlas upp i täta behållare och lämnas för destruktions enligt gällande lokala föreskrifter.

**Förebyggande av sekundära faror** Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

### **6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

**Hänvisning till andra avsnitt** Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

## **AVSNITT 7: Hantering och lagring**

### **7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

**Råd om säker hantering** Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Inandas inte damm.

**Allmänna hygienfaktorer** Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten.

### **7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

**Förvaringsförhållanden** Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Får inte utsättas för värme. Skyddas från direkt solljus. Förvaras åtskilt från följande material. Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Starka baser.

**Förpackningsmaterial** Håll/förvara endast i ursprungsbehållaren.

**Lagringsklass (TRGS 510)** LGK 11.

### **7.3. Specifik slutanvändning**

**Specifika användningsområden**  
Se avsnitt 1 för ytterligare information.

**Riskhanteringsmetoder (RMM)** Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

## **AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

### **8.1. Kontrollparametrar** **Exponeringsgränser**

|              |                    |         |
|--------------|--------------------|---------|
| Kemiskt namn | Europeiska unionen | Sverige |
|--------------|--------------------|---------|

|                         |   |                          |
|-------------------------|---|--------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | - | NGV: 5 mg/m <sup>3</sup> |
|-------------------------|---|--------------------------|

**Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser**

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden.

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare**

| Kemiskt namn            | Oral | Dermal                  | Inandning                                                    |
|-------------------------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | -    | 83 mg/kg bw/day [4] [6] | 5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]<br>0.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] |

**Anmärkningar**

[4] Systemiska hälsoeffekter.  
[5] Lokala hälsoeffekter.  
[6] Lång sikt.

**Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare** Ingen information tillgänglig  
**Anmärkningar****Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten**

| Kemiskt namn            | Oral                      | Dermal                 | Inandning                     |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | 0.83 mg/kg bw/day [4] [6] | 83 mg/kgbw/day [4] [6] | 2.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

**Anmärkningar**

[4] Systemiska hälsoeffekter.  
[6] Lång sikt.

**Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Allmänheten** Ingen information tillgänglig.**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

| Kemiskt namn            | Sötvattenlevande | Sötvatten<br>(intermittent utsläpp) | Havsvatten | Marint vatten<br>(intermittent utsläpp) | Luft |
|-------------------------|------------------|-------------------------------------|------------|-----------------------------------------|------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | 20.6 µg/l        | -                                   | 6.1 µg/l   | -                                       | -    |

| Kemiskt namn            | Sötvattensediment | Havssediment  | Avloppsrening | Jord          | Näringskedja |
|-------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | 117.8 mg/kg dw    | 56.5 mg/kg dw | 100 µg/L      | 35.6 mg/kg dw | -            |

**8.2. Begränsning av exponeringen****Tekniska försiktighetsåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

**Personlig skyddsutrustning**  
**Ögonskydd/ansiktsskydd**

Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd ögonskydd enligt EN ISO 16321-1.

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Handskydd</b>                        | Använd lämpliga skyddshandskar. Se till att genomträngningstiden för handskmaterialet inte överskrids. Be leverantören av handskarna om information om genomträngningstiden för olika handskar. Handskar måste följa standarden EN 374. |
| <b>Hud- och kroppsskydd</b>             | Använd lämpliga skyddskläder vid eventuell risk för hudkontakt.                                                                                                                                                                         |
| <b>Andningsskydd</b>                    | När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.                                                                                                       |
| <b>Allmänna hygienfaktorer</b>          | Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten.                                                                             |
| <b>Begränsning av miljöexponeringen</b> | Undvik utsläpp till miljön.                                                                                                                                                                                                             |

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|                                                |                                     |                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aggregationstillstånd</b>                   | Fast                                |                                                                         |
| <b>Utseende</b>                                | Dammigt puder Pulver                |                                                                         |
| <b>Färg</b>                                    | vit Till gul                        |                                                                         |
| <b>Lukt</b>                                    | Luktfri                             |                                                                         |
| <b>Lukttröskel</b>                             | Ingen information tillgänglig       |                                                                         |
| <b>Egenskap</b>                                | <b>Värden</b>                       | <b>Anmärkningar • Metod</b>                                             |
| <b>Smältpunkt / fryspunkt</b>                  | 1970 - 1975 °C                      | @ 1013 hPa; EC Method A1. ECHA:s spridd REACH-underlag.                 |
| <b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b> |                                     | Ej tillämpligt. Sönderdelas före kokning. ECHA:s spridd REACH-underlag. |
| <b>Brandfarlighet</b>                          |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Brännbarhetsgräns i Luft</b>                |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| Övre brännbarhets- eller explosionsgräns       |                                     |                                                                         |
| Undre brännbarhets- eller explosionsgräns      |                                     |                                                                         |
| <b>Flampunkt</b>                               |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Självantändningstemperatur</b>              |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Sönderfallstemperatur</b>                   |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>pH</b>                                      | 6                                   | lösning (2 %). ECHA:s spridd REACH-underlag.                            |
| pH (som vattenlösning)                         |                                     | Ingen information tillgänglig.                                          |
| <b>Kinematisk viskositet</b>                   |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Dynamisk viskositet</b>                     |                                     | Ingen information tillgänglig.                                          |
| <b>Vattenlöslighet</b>                         | Olösligt i vatten<br>2.9mg/l @ 20°C | OECD 105. ECHA:s spridd REACH-underlag.                                 |
| <b>Löslighet</b>                               | löslig i Syror alkali Ammoniak      |                                                                         |
| <b>Fördelningskoefficient</b>                  |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Ångtryck</b>                                | ~ 0 Pa                              | ECHA:s spridd REACH-underlag.                                           |
| <b>Relativ densitet</b>                        | 5.0 - 5.68                          | @ 22 °C. ECHA:s spridd REACH-underlag. EU A.3.                          |
| <b>Skrymdensitet</b>                           |                                     | Ingen information tillgänglig                                           |
| <b>Vätskedensitet</b>                          | Ingen information tillgänglig       | Ingen information tillgänglig                                           |
| <b>Relativ ångdensitet</b>                     |                                     | Ej tillämpligt.                                                         |
| <b>Partikelegenskaper</b>                      |                                     | Ingen information tillgänglig.                                          |
| <b>Partikelstorlek</b>                         | Ingen information tillgänglig       |                                                                         |
| <b>Distribution av partikelstorlek</b>         | Ingen information tillgänglig       |                                                                         |
| <b>9.2. Annan information</b>                  |                                     |                                                                         |
| <b>Molekylvikt</b>                             | 81.39                               |                                                                         |
| <b>VOC-halt</b>                                | Ej tillämpligt                      |                                                                         |

*9.2.1. Information som har att göra med klasserna för fysikaliska faror*

Ej tillämpligt

Explosiva egenskaper  
**Oxiderande egenskaper**Ej tillämpligt  
Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande*9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper*

Ingen information tillgänglig

**Avdunsthastighet**

Ej tillämpligt

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet****Reaktivitet**

Produkten är stabil och icke-reaktiv under normala användnings-, lagrings- och transportförhållanden.

**10.2. Kemisk stabilitet****Stabilitet**

Stabil under normala förhållanden.

**Explosionsdata**

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

**10.3. Risken för farliga reaktioner****Risken för farliga reaktioner**

Reagerar våldsamt med baser. Alkaliska jordartsmetaller.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas****Förhållanden som ska undvikas**

Extrema temperaturer och direkt solljus.

**10.5. Oförenliga material****Oförenliga material**

Starka syror. Starka baser. Starka oxiderande ämnen.

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter****Farliga sönderdelningsprodukter**

Koloxider.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008****Information om sannolika exponeringsvägar****Produktinformation****Inandning**

Inandning av damm i höga halter kan orsaka irritation av andningssystemet. Hosta och/eller rossling.

**Ögonkontakt**

Inga under normala förhållanden. Fasta partiklar som fångas bakom ögonlocket kan orsaka nötningsskador,.

**Hudkontakt**

Icke irriterande vid normal användning. Damm kan orsaka irritation i hudveck eller vid kontakt i kombination med åtsittande kläder.

**Förtäring**

Inga under normala förhållanden.

**Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper**

**Symptom****Akut toxicitet****Numeriska mått på toxicitet****Komponentinformation**

| Kemiskt namn | Oral LD50            | Dermal LD50          | LC50 för inandning    |
|--------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| ZINC OXIDE   | > 5000 mg/kg ( Rat ) | > 5000 mg/kg ( Rat ) | > 5.7 mg/l ( Rat ) 4h |

**Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering**

**Frätande/irriterande på huden** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Luftvägs- eller hudsensibilisering** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Mutagenitet i könsceller** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Cancerogenitet** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Reproduktionstoxicitet** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**STOT - enstaka exponering** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**STOT - upprepad exponering** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**Fara vid aspiration** Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

**11.2. Information om andra faror****11.2.1. Hormonförstörande egenskaper**

**Hormonförstörande egenskaper** Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

**11.2.2. Annan information**

**Andra skadliga effekter** Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1. Toxicitet**

**Ekotoxicitet** Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

## ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Metod             | Art                                      | Typ av effektmått | Effektiv dos | Exponeringstid | Resultat                                        |
|-------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------------------------------------|
| Akut toxicitet    | Fisk                                     | LC50              | 0.215 mg/L   |                | ECHA:s spridd REACH-underlag Interpolering Zink |
| Akut toxicitet    | Kräftdjur<br>Daphnia magna               | EC50              | 0.095 mg/L   |                | ECHA:s spridd REACH-underlag Interpolering Zink |
| Akut toxicitet    | Alger<br>Pseudokirchneriella subcapitata | ErC50             | 0.041 mg/L   |                | ECHA:s spridd REACH-underlag Interpolering Zink |
| Kronisk toxicitet | Kräftdjur<br>Daphnia magna               | NOEC              | 0.041 mg/L   |                | ECHA:s spridd REACH-underlag Interpolering Zink |
| Kronisk toxicitet | Alger<br>Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC              | 0.024 mg/L   |                | ECHA:s spridd REACH-underlag Interpolering Zink |

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet****Persistens och nedbrytbarhet**

Metoderna för att bestämma biologisk nedbrytbarhet är inte tillämpliga på oorganiska ämnen.

## ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Metod | Exponeringstid | Värde | Resultat       |
|-------|----------------|-------|----------------|
|       |                |       | Ej tillämpligt |

**12.3. Bioackumuleringsförmåga****Bioackumulering**

Materialet bioackumuleras inte.

**Biokoncentrationsfaktor (BCF)**

177

**12.4. Rörligheten i jord****Rörligheten i jord**

olöslig.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****PBT- och vPvB-bedömning**

Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

| Kemiskt namn | PBT- och vPvB-bedömning                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE   | Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne PBT-bestämning gäller inte |

**12.6. Hormonförstörande egenskaper****Hormonförstörande egenskaper**

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

**12.7. Andra skadliga effekter**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

|                                              |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avfall från rester/oanvända produkter</b> | Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter.                                              |
| <b>Kontaminerad förpackning</b>              | Återanvänd inte tomma behållare. Töm det kvarstående innehållet. Tomma behållare ska tas till en auktoriserad avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaffande. |

**AVSNITT 14: Transportinformation****IATA**

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>    | UN3077                                        |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.(ZINC OXIDE) |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | 9                                             |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | III                                           |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Ja                                            |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>     |                                               |
| Särskilda bestämmelser                   | A97, A158, A179, A197, A215                   |
| ERG-kod                                  | 9L                                            |

**IMDG**

|                                                              |                                                |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>                        | UN3077                                         |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b>                     | MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S. (ZINC OXIDE) |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>                          | 9                                              |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>                                | III                                            |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                                       | Ja                                             |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>                         |                                                |
| Särskilda bestämmelser                                       | 274, 335, 966, 967, 969                        |
| EmS-nr                                                       | F-A, S-F                                       |
| <b>14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b> | Ingen information tillgänglig                  |

**RID**

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>    | UN3077                                         |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S. (ZINC OXIDE) |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | 9                                              |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | III                                            |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Ja                                             |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>     |                                                |
| Särskilda bestämmelser                   | 274, 335, 375, 601                             |
| Klassificeringskod                       | M7                                             |

**ADR**

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>    | UN3077                                         |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S. (ZINC OXIDE) |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | 9                                              |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | III                                            |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Ja                                             |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>     |                                                |
| Särskilda bestämmelser                   | 274, 335, 601, 375                             |
| Klassificeringskod                       | M7                                             |
| Tunnelbegränsningskod                    | (-)                                            |

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Nationella föreskrifter**

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment

4510

**Tyskland**

Vattenfarlighetsklass (WGK) uppenbart farlig för vattenmiljön (WGK 2)

**Europeiska unionen**

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

**Tillstånd och/eller begränsningar för användning:**

Denna produkt innehåller ett eller flera ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3**

| Kemiskt namn           | Begränsat ämne enligt REACH Bilaga XVII | Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV |
|------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE - 1314-13-2 | 75.                                     | -                                                           |

**Bestående organiska luftförorenare**

Ej tillämpligt

**Kategori för farliga ämnen enligt Seveso-direktivet (2012/18/EU)**

E1 - Farligt för vattenmiljön i kategori Akut 1 eller Kronisk 1

**Förordning om ozonuttunnande ämnen (ODS) (EG) 1005/2009**

Ej tillämpligt

**Internationella Förteckningar****TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**DSL/NDSL**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**EINECS/ELINCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**ENCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**IECSC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**KECI**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**PICCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**AIIC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**NZIoC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**Symbolförklaring:**

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning  
**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen  
**EINECS/ELINCS** - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmällda ämnen  
**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen  
**IECSC** - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen  
**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen  
**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen  
**AIIC** - Australiska förteckningen över industrikemikalier  
**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning****Kemikaliesäkerhetsrapport**

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne

**AVSNITT 16: Annan information****Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet****Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3**

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

**Teckenförklaring**

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

PBT: Långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) ämnen

vPvB: Mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) ämnen

**Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

|     |                           |      |                                            |
|-----|---------------------------|------|--------------------------------------------|
| TWA | TWA (tidsvägt medelvärde) | STEL | STEL (gränsvärde för kortvarig exponering) |
| Tak | Högsta gränsvärde         | *    | Hudbeteckning                              |

+ Allergiframkallande ämnen

Revideringsanmärkning [Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16](#)

| Klassificeringsprocedur                                    |                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP] | Använd metod    |
| Akut oral toxicitet                                        | Beräkningsmetod |
| Akut hudtoxicitet                                          | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - gas                            | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - ånga                           | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma                     | Beräkningsmetod |
| Frätande/irriterande på huden                              | Beräkningsmetod |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation                         | Beräkningsmetod |
| Luftvägssensibilisering                                    | Beräkningsmetod |
| Hudsensibilisering                                         | Beräkningsmetod |
| Mutagenitet                                                | Beräkningsmetod |
| Cancerogenitet                                             | Beräkningsmetod |
| Reproduktionstoxicitet                                     | Beräkningsmetod |
| STOT - enstaka exponering                                  | Beräkningsmetod |
| STOT - upprepade exponering                                | Beräkningsmetod |
| Akut toxicitet i vattenmiljön                              | Beräkningsmetod |
| Kronisk toxicitet i vattenmiljön                           | Beräkningsmetod |
| Fara vid aspiration                                        | Beräkningsmetod |

|      |                 |
|------|-----------------|
| Ozon | Beräkningsmetod |
|------|-----------------|

**Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet**

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet  
Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)  
Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA\_RAC)  
Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA\_API)  
Miljöskyddsnämnd  
Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)  
Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider  
Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym  
Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)  
Databas om farliga ämnen  
Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)  
Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)  
Australiens nationella system för anmälning och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)  
Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)  
USA:s nationella toxikologiska program (NTP)  
Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Publikationer om miljö, hälsa och säkerhet  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Program för kemikalier med hög produktionsvolym  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Dataset med screeninginformation  
Världshälsoorganisationen

**Framställd av** Lisa Bland  
**Framställd av**

**Ersätter datum** 24-okt-2025

**Revisionsdatum** 15-jul-2026

**Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)****Friskrivningsklausul**

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

**Slut på säkerhetsdatablad**

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Tillverkning av ämnet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC1 - Tillverkning av ämnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 15000                      |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 50                          |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning****Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen****Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):****Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Tillverkning av ämnet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC1 - Tillverkning av ämnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 7500                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 25                          |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 500 |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning****Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen****Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):****Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Tillverkning av ämnet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC1 - Tillverkning av ämnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1620                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 5.7                         |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Utsädningsförhållande i mottagande | 18000 m3/d |
|------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| vatten (sötvatten eller havsvatten) |     |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning****Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen****Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):****Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Ikke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Tillverkning av ämnet ( nanoform )  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC1 - Tillverkning av ämnen  
**Processkategori(er)** PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik  
 PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC1 - Tillverkning av ämnen

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 3000                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 10                          |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Försiktighetsåtgärder för utsläpp i luft är inte tillämpliga eftersom det inte förekommer direkta utsläpp i luft |
| Vatten | Inte tillämplig eftersom det inte sker utsläpp till avfallsvatten                                                |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning****Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen****Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):****Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC12 - Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 100                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 1                           |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                        |
| Vatten | Inte tillämplig eftersom det inte sker utsläpp till avfallsvatten |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar ( Olika )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur<br>PC0 - Andra produkter PC14 - Metalltbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC16 - Värmebärare PC18 - Bläck och toner PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 25                          |
| Enheter | t(on)/år                    |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.1                         |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar ( Olika )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur<br>PC0 - Andra produkter PC14 - Metalltbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC16 - Värmebärare PC18 - Bläck och toner PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 25                          |
| Enheter | t(on)/år                    |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.1                         |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC3 - Formulering till material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik<br>PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material

##### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 1500                        |
| Enheter | t(on)/år                    |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 5                           |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC6 - Kalandrering<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tablettering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU11 - Tillverkning av gummivaror                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1500                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| Typ | Daglig mängd per anläggning |
|-----|-----------------------------|

|         |     |
|---------|-----|
| Värde   | 5   |
| Enheter | ton |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Gummiprodukter                                                                                                                                                                     |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC10                                                                                                                              |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( Gummiprodukter: däck )                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning<br>ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC10c - Gummiprodukter: däck                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning  
- ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning  
- ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Preparat och föreningar av polymerer ( nanoform )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC3 - Formulering till material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik<br>PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material

##### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 1500                        |
| Enheter | t(on)/år                    |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 5                           |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige

**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Avsnitt 1 - Titel**

**Titel** Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar ( nanoform ) : Preparat och föreningar av polymerer , Gummiprodukter  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer  
**Processkategori(er)** PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik  
 PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC6 - Kalandring  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC10 - Applicering med roller eller strykning  
 PROC13 - Bearbetning av artiklar genom dopande och hållande  
 PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering  
 PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar  
 PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar  
**Produktkategori(er)** PC32 - Preparat och föreningar av polymerer  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU11 - Tillverkning av gummivaror

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

**Använda mängder**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1500                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 5                           |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvtättare Filtrering                                                 |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar , Gummiprodukter                                                                                     |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC10                                                                                                                              |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Gummiprodukter: däck                                                                                                                                                                                  |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning<br>ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC10c - Gummiprodukter: däck                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                                                             |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning  
- ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10b - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning  
- ERC11b - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med hög eller avsiktlig avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Ikke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Lim, tätningsmedel  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** FEICA SPERC 2.1a.v3 FEICA SPERC 2.2b.v3  
**Processkategori(er)** PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik  
 PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC15 - Användning som laboratoriereagens  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Produktkategori(er)** PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** - FEICA SPERC 2.1a.v3  
 - FEICA SPERC 2.2b.v3

#### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 50                          |
| Enheter | t(on)/år                    |
|         |                             |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.167                       |

|         |     |
|---------|-----|
| Enheter | ton |
|---------|-----|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m <sup>3</sup> /d |
|-----------------------------------------|------------------------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m <sup>3</sup> /d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10                      |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100                     |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Formuleringen väntas vara en huvudsakligen sluten process Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Ställen för överföring av material och andra öppningar skall utrustas med frånluftsventilation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 2.1a.v3  
- FEICA SPERC 2.2b.v3**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning : Applicering med roller eller strykning av lim eller annan beläggning (Automatiserad uppgift)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | FEICA SPERC 5.1a.v3 FEICA SPERC 5.1c.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU18 - Tillverkning av möbler |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - **FEICA SPERC 5.1a.v3**  
**- FEICA SPERC 5.1c.v3**

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 50                         |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.167                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - FEICA SPERC 5.1a.v3  
**- FEICA SPERC 5.1c.v3**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning : Lim, tätningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                     |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | FEICA SPERC 8c.3.v3 FEICA SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU18 - Tillverkning av möbler |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori** - **FEICA SPERC 8c.3.v3**

- **FEICA SPERC 8f.1a.v2**

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3

- FEICA SPERC 8f.1a.v2

Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                          | Konsumentanvändning : Tättningsmedel                                                                                                                                                                 |
| Typ                            | Konsument                                                                                                                                                                                            |
| Huvudanvändargrupp             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                   |
| Miljöutsläppskategori(er)      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris |
| Särskild miljöutsläppskategori | FEICA SPERC 8c.3.v3 FEICA SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                             |
| Produktkategori(er)            | PC1 - Lim, tättningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera                                                                                                                                 |
| Användningsområde(n)           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                         |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3**  
**- FEICA SPERC 8f.1a.v2**

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en

matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3

- FEICA SPERC 8f.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Lim, tätningsmedel                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                                                             |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning                                       |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC6 - Läderartiklar AC7 - Metallartiklar AC8 - Pappersartiklar AC10 AC11 - Träartiklar AC13 - Plastartiklar |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                                                                   |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

**låg avgivning**

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

**(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Ikke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Lim, tätningsmedel  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** FEICA SPERC 2.1a.v3 FEICA SPERC 2.2b.v3  
**Processkategori(er)** PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik  
 PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC15 - Användning som laboratoriereagens  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Produktkategori(er)** PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** - FEICA SPERC 2.1a.v3  
 - FEICA SPERC 2.2b.v3

#### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 10                          |
| Enheter | t(on)/år                    |
|         |                             |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.033                       |

|         |     |
|---------|-----|
| Enheter | ton |
|---------|-----|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Formuleringen väntas vara en huvudsakligen sluten process Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Ställen för överföring av material och andra öppningar skall utrustas med frånluftsventilation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 2.1a.v3  
- FEICA SPERC 2.2b.v3**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning ( nanoform ) : Lim, tätningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | FEICA SPERC 5.1a.v3 FEICA SPERC 5.1c.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU18 - Tillverkning av möbler |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - **FEICA SPERC 5.1a.v3**  
**- FEICA SPERC 5.1c.v3**

#### Använda mängder

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| <b>Typ</b>     | Årlig mängd per anläggning  |
| <b>Värde</b>   | 10                          |
| <b>Enheter</b> | t(on)/år                    |
| <b>Typ</b>     | Daglig mängd per anläggning |
| <b>Värde</b>   | 0.033                       |
| <b>Enheter</b> | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 5.1a.v3  
- FEICA SPERC 5.1c.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod Anmärkningar

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning ( nanoform ) : Lim, tätningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                       |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | FEICA SPERC 8c.3.v3 FEICA SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC1 - Lim, tätningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori** - FEICA SPERC 8c.3.v3  
- FEICA SPERC 8f.1a.v2

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Lågt utsläpp i miljön |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3

- FEICA SPERC 8f.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                          | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Tätningsmedel                                                                                                                                                     |
| Typ                            | Konsument                                                                                                                                                                                            |
| Huvudanvändargrupp             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                   |
| Miljöutsläppskategori(er)      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris |
| Särskild miljöutsläppskategori | FEICA SPERC 8c.3.v3 FEICA SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                             |
| Produktkategori(er)            | PC1 - Lim, tättningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera                                                                                                                                 |
| Användningsområde(n)           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                         |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3**  
**- FEICA SPERC 8f.1a.v2**

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en

matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 8c.3.v3

- FEICA SPERC 8f.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Lim, tätningsmedel                                                                                                                                                                                          |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                                                             |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning                                       |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC6 - Läderartiklar AC7 - Metallartiklar AC8 - Pappersartiklar AC10 AC11 - Träartiklar AC13 - Plastartiklar |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                                                                   |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

**låg avgivning**

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

**(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Industrianvändning : Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan  
**Särskild miljöutsläppskategori** ESVOC SpERC 4.6a.v2 ESVOC SPERC 4.7a.v3  
**Processkategori(er)** PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
**Produktkategori(er)** PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC25 - Metallbearbetningsvätskor  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

**Särskild miljöutsläppskategori** - ESVOC SpERC 4.6a.v2  
 - ESVOC SPERC 4.7a.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 999                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 3.33                        |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d                             |
| Slambehandling                          | Avloppsslam ska inte användas på jord |

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 4.6a.v2

- ESVOC SPERC 4.7a.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning : Metallbearbetningsvätskor , Smörjmedel, smörjolja, släppmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system<br>ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system<br>ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system<br>ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | ESVOC SpERC 8.6c.v2 ESVOC SPERC 8.7c.v2 ESVOC SpERC 9.6b.v2 ESVOC SPERC 9.13b.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC11 - Icke-industriell sprayning<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process<br>PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter<br>PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel<br>PC25 - Metallbearbetningsvätskor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system  
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system  
- ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system  
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

**Särskild miljöutsläppskategori** - ESVOC SpERC 8.6c.v2

- ESVOC SPERC 8.7c.v2

- ESVOC SpERC 9.6b.v2

- ESVOC SPERC 9.13b.v2

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget<br>avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|--------------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande<br>vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                         | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                        | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                              |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på<br>platsen som syftar till att minska eller<br>begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Lågt utsläpp i miljön |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system**

**- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system**

**- ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system**

**- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system**

**Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 8.6c.v2**

**- ESVOC SPERC 8.7c.v2**

**- ESVOC SpERC 9.6b.v2**

**- ESVOC SPERC 9.13b.v2**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                          | Konsumentanvändning : Smörjmedel, smörjolja, släppmedel , Metallbearbetningsvätskor , Ytbehandling av metall                                                               |
| Typ                            | Konsument                                                                                                                                                                  |
| Huvudanvändargrupp             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                         |
| Miljöutsläppskategori(er)      | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system<br>ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system |
| Särskild miljöutsläppskategori | ESVOC SpERC 8.6e.v2                                                                                                                                                        |
| Produktkategori(er)            | PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter<br>PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC25 - Metallbearbetningsvätskor      |
| Användningsområde(n)           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system  
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system  
Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 8.6e.v2

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

**- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system**  
**Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 8.6e.v2**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**  
**Anmärkningar**

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Beläggningar , Bläck  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** CEPE SPERC 2.4c.v2  
**Processkategori(er)** PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
**Produktkategori(er)** PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modeller PC9c - Fingerfärger PC18 - Bläck och toner  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 2.4c.v2

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1000                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 4.444                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 2.4c.v2

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industriell användning : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare , Sprutning i industriella förhållanden och tillämpningar med punktutsläpp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industriellanläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 5.1a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industriellanläggningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 5.1a.v2

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1000                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 4.444                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m <sup>3</sup> /d |
|-----------------------------------------|------------------------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m <sup>3</sup> /d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10                      |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100                     |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris**  
**Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.1a.v2**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**  
**Anmärkningar**

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare ( med punktutsug )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 5.3.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 5.3.v2

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 4                          |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.018                       |
| Enheter | ton                         |

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.3.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare , Sprayning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.3a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC11 - Icke-industriell sprayning                                                                                                                                                                                          |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 8c.3a.v2  
- CEPE SPERC 8f.3a.v2

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris**

**- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris**

**Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.3a.v2**

**- CEPE SPERC 8f.3a.v2**

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.2a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                              |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 8c.3a.v2  
- CEPE SPERC 8f.2a.v2

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.2a.v2

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod Anmärkningar

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning : färg                                                                                                                                                                           |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                                                                                                                            |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.1a.v2 CEPE SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                              |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel<br>PC9c - Fingerfärger<br>PC18 - Bläck och toner                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                         |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - **CEPE SPERC 8c.1a.v2**  
**- CEPE SPERC 8f.1a.v2**

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.1a.v2

- CEPE SPERC 8f.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Olika Artikelkategorier                                                                                                                                                            |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC5 - Tyg, textilier och kläder AC6 - Läderartiklar AC7 - Metallartiklar AC8 - Pappersartiklar AC11 - Träartiklar             |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

**låg avgivning**

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

**(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar ( nanoform ) : Beläggningar , Bläck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 2.4c.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modeller PC9c - Fingerfärger PC18 - Bläck och toner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 2.4c.v2

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 50                         |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.222                       |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)  
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 2.4c.v2

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning ( nanoform ) : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare , Sprutning i industriella förhållanden och tillämpningar med punktutsug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 5.1a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 5.1a.v2

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 50                         |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.222                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m <sup>3</sup> /d |
|-----------------------------------------|------------------------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m <sup>3</sup> /d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10                      |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100                     |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod  
Anmärkningar**

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning ( nanoform ) : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare ( med punktutsug )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 5.3.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 5.3.v2

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 4                          |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.018                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris**  
**Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.3.v2**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning ( nanoform ) : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare , Sprayning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.3a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC11 - Icke-industriell sprayning                                                                                                                                                                                          |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - **CEPE SPERC 8c.3a.v2**  
- **CEPE SPERC 8f.3a.v2**

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande | 18000 m3/d |
|-------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| vatten (sötvatten eller havsvatten) |     |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris**

**- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris**

**Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.3a.v2**

**- CEPE SPERC 8f.3a.v2**

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning ( nanoform ) : Beläggningar och färg, thinner, färgborttagare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.2a.v2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning                                                                                                                                                                              |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar<br>SU2b - Offshore-industrier<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror<br>SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror<br>SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering<br>SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning<br>SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning<br>SU17 - Allmän tillverkning<br>SU18 - Tillverkning av möbler<br>SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

**Särskild miljöutsläppskategori** - CEPE SPERC 8c.3a.v2  
- CEPE SPERC 8f.2a.v2

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten  | 10  |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.2a.v2

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod Anmärkningar

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning ( nanoform ) : färg                                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                                                                                                                            |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris<br>ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | CEPE SPERC 8c.1a.v2 CEPE SPERC 8f.1a.v2                                                                                                                                                              |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel<br>PC9c - Fingerfärger<br>PC18 - Bläck och toner                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                         |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - **CEPE SPERC 8c.1a.v2**  
**- CEPE SPERC 8f.1a.v2**

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 8c.1a.v2

- CEPE SPERC 8f.1a.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Olika Artikelkategorier                                                                                                                                               |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC5 - Tyg, textilier och kläder AC6 - Läderartiklar AC7 - Metallartiklar AC8 - Pappersartiklar AC11 - Träartiklar             |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

**låg avgivning**

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

**(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Kosmetika, produkter för personlig vård                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 900                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 3.6                         |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Yrkesmässig användning : Kosmetika, produkter för personlig vård                                                |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän) |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system                             |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC0 - Annan process                                                                                           |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                                                          |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU22 - Yrkesmässiga användningar SU0 - Annat SU20 - Hälsotjänster                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se: <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                     | Konsumentanvändning : Kosmetika, produkter för personlig vård                       |
| Typ                       | Konsument                                                                           |
| Huvudanvändargrupp        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                  |
| Miljöutsläppskategori(er) | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system |
| Produktkategori(er)       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                              |
| Användningsområde(n)      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                        |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande  | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten        | 9.6 ug/l        |

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

|                 |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beräkningsmetod | Tillämpad EUSES-modell                                                                                                                                                                                      |
| Anmärkningar    | Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2 |

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

|              |                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmärkningar | Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts. |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar ( nanoform ) : Kosmetika, produkter för personlig vård                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 250                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 1                           |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget<br>avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|--------------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande<br>vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                         | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                        | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                              |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på<br>platsen som syftar till att minska eller<br>begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Yrkesmässig användning ( nanoform ) : Kosmetika, produkter för personlig vård                                   |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän) |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system                             |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC0 - Annan process                                                                                           |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                                                          |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU22 - Yrkesmässiga användningar SU0 - Annat SU20 - Hälsotjänster                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Kosmetika, produkter för personlig vård          |
| Typ                       | Konsument                                                                           |
| Huvudanvändargrupp        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                  |
| Miljöutsläppskategori(er) | ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system |
| Produktkategori(er)       | PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter                                              |
| Användningsområde(n)      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                        |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande  | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten        | 9.6 ug/l        |

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

|                 |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beräkningsmetod | Tillämpad EUSES-modell                                                                                                                                                                                      |
| Anmärkningar    | Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2 |

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

|              |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmärkningar | Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik<br>PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC12 - Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Använda mängder

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning  |
| Värde   | 2500                        |
| Enheter | t(on)/år                    |
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 8.333                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar : Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC3 - Formulering till material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC15 - Användning som laboratorieagens |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC12 - Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 2500                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 8.333                       |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget | 2000 m3/d |
|----------------------|-----------|

|                    |  |
|--------------------|--|
| avloppsreningsverk |  |
|--------------------|--|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnummer            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Yrkesmässig användning : Gödningsmedel , Jordbruk, skogsbruk, fiske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system<br>ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Fertilizers Europe SPERC 8e.1.v2 Fertilizers Europe SPERC 8e.2.v2 Fertilizers Europe SPERC 8e.3.v2 Fertilizers Europe SPERC 8e.4.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC11 - Icke-industriell sprayning<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC12 - Gödningsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU22 - Yrkesmässiga användningar SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system  
- ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system

**Särskild miljöutsläppskategori - Fertilizers Europe SPERC 8e.1.v2**

**- Fertilizers Europe SPERC 8e.2.v2**

**- Fertilizers Europe SPERC 8e.3.v2**

**- Fertilizers Europe SPERC 8e.4.v3**

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

- ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Särskild miljöutsläppskategori - Fertilizers Europe SPERC 8e.1.v2

- Fertilizers Europe SPERC 8e.2.v2

- Fertilizers Europe SPERC 8e.3.v2

- Fertilizers Europe SPERC 8e.4.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Gödningsmedel                                                                                                                                  |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                            |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system<br>ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC12 - Gödningsmedel                                                                                                                                                 |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                         |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system  
- ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter<br>Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system  
- ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration

(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
Box 4072  
203 11 MALMÖ  
Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Avsnitt 1 - Titel**

**Titel** Industrianvändning : Batterier  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** Eurometaux SPERC 5.2.v3  
**Processkategori(er)** PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar  
**Produktkategori(er)** PC42  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 5.2.v3

**Använda mängder**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 10                         |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.045                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 5.2.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Industrianvändning : Keramik  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)  
**Särskild miljöutsläppskategori** Eurometaux SPERC 6a.1.v3  
**Processkategori(er)** PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering  
 PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Produktkategori(er)** PC0 - Andra produkter  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 6a.1.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 120                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.659                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**

**Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 6a.1.v3**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Avsnitt 1 - Titel

**Titel** Industrianvändning : Glas  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)  
**Särskild miljöutsläppskategori** Eurometaux SPERC 6a.1.v3  
**Processkategori(er)** PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)  
 PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Produktkategori(er)** PC0 - Andra produkter  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
 SU0 - Annat SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 6a.1.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 25                         |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.14                        |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Avluftstvättare Filtrering                                                  |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**

**Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 6a.1.v3**

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige

**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Avsnitt 1 - Titel**

**Titel** Industrianvändning : Ytbehandling ( Glas )  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** Eurometaux SPERC 5.1.v3  
**Processkategori(er)** PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering  
 PROC6 - Kalandrering  
 PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur  
**Produktkategori(er)** PC0 - Andra produkter  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 5.1.v3

**Använda mängder**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.5                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.011                       |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris**  
**Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 5.1.v3**

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Användning som mellanprodukt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC15 - Användning som laboratoriereagens<br>PROC22 - Potentiellt sluten bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)<br>SU9 - Tillverkning av finkemikalier<br>SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 500                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 2                           |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Användning som mellanprodukt , Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)                                                                                                                                                                                           |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC22 - Potentiellt sluten bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC7 - Basmetaller och legeringar                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar                                                                                                                    |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1000                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.75                        |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Användning som mellanprodukt , Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar ( Värmebehandling - destillation / rektifikation )                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)                                                                                                                                                                                           |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC22 - Potentiellt sluten bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC7 - Basmetaller och legeringar                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar                                                                                                                    |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 1000                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.75                        |
| Enheter | ton                         |

##### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige  
  
**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Avsnitt 1 - Titel**

**Titel** Industrianvändning : Aktiviteter i laboratorier  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)  
**Processkategori(er)** PROC15 - Användning som laboratoriereagens  
**Produktkategori(er)** PC21 - Laboratoriekemikalier  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

**Använda mängder**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.05                       |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.0025                      |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                       |                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                  |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod  
Anmärkningar**

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

**Kemiskt namn** ZINC OXIDE  
**Rent ämne/ren blandning** Ämne  
**REACH-registreringsnummer** 01-2119463881-32-XXXX  
**CAS-nr** 1314-13-2  
**EG nr (EU Index nr)** 215-222-5  
**Leverantör** Univar Solutions AB  
 Box 4072  
 203 11 MALMÖ  
 Sverige

**Icke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00  
**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Avsnitt 1 - Titel**

**Titel** Industrianvändning  
**Typ** Worker  
**Huvudanvändargrupp** Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar  
**Miljöutsläppskategori(er)** ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Processkategori(er)** PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår  
 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)  
 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar  
 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)  
 PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering  
**Produktkategori(er)** PC0 - Andra produkter  
**Användningsområde(n)** SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter SU17 - Allmän tillverkning

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

**Använda mängder**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 100                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.46                        |
| Enheter | ton                         |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod Anmärkningar

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC22 - Potentiellt sluten bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö<br>PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC0 - Andra produkter PC30 - Fotokemikalier PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 216                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| Typ | Daglig mängd per anläggning |
|-----|-----------------------------|

|         |     |
|---------|-----|
| Värde   | 1   |
| Enheter | ton |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning ( nanoform ) : Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tablettering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC22 - Potentiellt slutet bearbetningsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer; industriell miljö<br>PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC0 - Andra produkter PC30 - Fotokemikalier PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 5                          |
| Enheter | t(on)/år                   |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| Typ | Daglig mängd per anläggning |
|-----|-----------------------------|

|         |       |
|---------|-------|
| Värde   | 0.023 |
| Enheter | ton   |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning : Glazes , Glas Beläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometaux SPERC 5.1.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC0 - Andra produkter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU0 - Annat<br>SU6a - Tillverkning av trä och trävaror                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 5.1.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.5                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.011                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris**  
**Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 5.1.v3**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Bindemedel - tandvård                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC29 - Läkemedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU0 - Annat<br>SU20 - Hälsotjänster                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 5                          |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.02                        |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten | 100 |
|-------------------------------------|-----|

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Försiktighetsåtgärder för utsläpp i luft är inte tillämpliga eftersom det inte förekommer direkta utsläpp i luft |
| Vatten | Inte tillämplig eftersom det inte sker utsläpp till avfallsvatten                                                |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

##### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Polymerproduktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC6 - Kalandrering<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tablettering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Använda mängder

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| <b>Typ</b>     | Årlig mängd per anläggning  |
| <b>Värde</b>   | 100                         |
| <b>Enheter</b> | t(on)/år                    |
| <b>Typ</b>     | Daglig mängd per anläggning |
| <b>Värde</b>   | 0.46                        |

|         |     |
|---------|-----|
| Enheter | ton |
|---------|-----|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris**

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

**(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)<br>PROC6 - Kalandrering<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning<br>PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande<br>PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tablettering, komprimering, extrudering eller pelletisering<br>PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar<br>PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC32 - Preparat och föreningar av polymerer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 100                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.46                        |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

#### Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

##### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

##### Beräkningsmetod Anmärkningar

Tillämpad EUSES-modell  
Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

##### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

##### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning : Katalysator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan<br>ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik<br>PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC6 - Kalandrering<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC0 - Andra produkter PC2 - Adsorbent PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21 - Laboratoriekemikalier PC40 - Extraktionsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)<br>SU9 - Tillverkning av finkemikalier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan  
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 100                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| Typ | Daglig mängd per anläggning |
|-----|-----------------------------|

|         |     |
|---------|-----|
| Värde   | 50  |
| Enheter | ton |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp**

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Försiktighetsåtgärder för utsläpp i luft är inte tillämpliga eftersom det inte förekommer direkta utsläpp i luft |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig.                                      |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan**

**- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel**

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Industrianvändning ( nanoform ) : Katalysator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan<br>ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik<br>PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC6 - Kalandrering<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner |
| <b>Produktkategori(er)</b>       | PC0 - Andra produkter PC2 - Adsorbent PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21 - Laboratoriekemikalier PC40 - Extraktionsmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar<br>SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)<br>SU9 - Tillverkning av finkemikalier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan  
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 100                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| Typ | Daglig mängd per anläggning |
|-----|-----------------------------|

|         |     |
|---------|-----|
| Värde   | 50  |
| Enheter | ton |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Försiktighetsåtgärder för utsläpp i luft är inte tillämpliga eftersom det inte förekommer direkta utsläpp i luft |
| Vatten | Inte tillämplig eftersom det inte sker utsläpp till avfallsvatten                                                |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan**

**- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel**

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

#### **Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning : Beläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometaux SPERC 5.1.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC0 - Andra produkter PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 5.1.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.5                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.011                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 5.1.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Industrianvändning ( nanoform ) : Beläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Typ</b>                            | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometaux SPERC 5.1.v3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Processkategori(er)</b>            | PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering<br>PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)<br>PROC7 - Industriell sprayning<br>PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar<br>PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)<br>PROC10 - Applicering med roller eller strykning |
| <b>Produktkategori(er)</b>            | PC0 - Andra produkter PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC33 - Halvledare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU0 - Annat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 5.1.v3

#### Använda mängder

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Typ     | Årlig mängd per anläggning |
| Värde   | 2.5                        |
| Enheter | t(on)/år                   |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| Typ     | Daglig mängd per anläggning |
| Värde   | 0.011                       |
| Enheter | ton                         |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Hantera ämnet försiktigt för att minimera utsläpp Process optimerad för högeffektiv användning av råvaror (minimala miljöutsläpp) Automatisera aktivitet om möjligt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Luft   | Fällning Filtrering                                                         |
| Vatten | Fällning Filtrering Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess eller likvärdig. |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris  
Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 5.1.v3

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

#### Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

#### Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL):

#### Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kemiskt namn              | ZINC OXIDE                                                 |
| Rent ämne/ren blandning   | Ämne                                                       |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| CAS-nr                    | 1314-13-2                                                  |
| EG nr (EU Index nr)       | 215-222-5                                                  |
| Leverantör                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| Icke-nödnnummer           | +46(0)40-35 28 00                                          |
| E-postadress              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                     | Konsumentanvändning : Explosiva ämnen                                               |
| Typ                       | Konsument                                                                           |
| Huvudanvändargrupp        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                  |
| Miljöutsläppskategori(er) | ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system |
| Produktkategori(er)       | PC11 - Sprängämnen                                                                  |
| Användningsområde(n)      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                        |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter<br>Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande  | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment | 182.8 mg/kg dwt |

---

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

|                 |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beräkningsmetod | Tillämpad EUSES-modell                                                                                                                                                                                      |
| Anmärkningar    | Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2 |

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

|              |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmärkningar | Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Yrkesmässig användning Livslängd - arbetare: : Glazes , Glas Beläggningar                                       |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän) |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning              |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar                             |
| <b>Artikelt kategorier</b>       | AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                                                         |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU22 - Yrkesmässiga användningar                                                                                |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utsädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                     | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                    | 100        |

#### Riskhanteringsåtgärder

|                                                                                                        |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Yrkesmässig användning Livslängd - arbetare: : Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän) |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning              |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar                             |
| <b>Artikelt kategorier</b>       | AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                                                         |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU22 - Yrkesmässiga användningar                                                                                |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Yrkesmässig användning ( nanoform ) Livslängd - arbetare : Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik    |
| <b>Typ</b>                       | Worker                                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän) |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning              |
| <b>Processkategori(er)</b>       | PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar                             |
| <b>Artikelt kategorier</b>       | AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                                                         |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU22 - Yrkesmässiga användningar                                                                                |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Riskhanteringsåtgärder**

|                                                                                                        |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft | Kontrollerad användning på jordbruksjord |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Anmärkningar

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering utförts.

### Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                       |                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning : Batterier                                                                    |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                          |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                 |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometeaux SPERC 11A.2.v2                                                                         |
| <b>Artikelkategorier</b>              | AC3b - Elektriska batterier och ackumulatorer                                                      |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                       |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometeaux SPERC 11A.2.v2

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometeaux SPERC 11A.2.v2

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Olika Artikelkategorier                                                                                                                                                            |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC0 - Andra artiklar AC1                                                                                                                                                                                 |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

## Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

### Avsnitt 1 - Titel

|                                       |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning : Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar , Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik , Metallprodukter |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                                                                                    |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                           |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning                                                           |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometaux SPERC 11A.3.v1                                                                                                                                    |
| <b>Artikelkategorier</b>              | AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC7 - Metallartiklar          |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                 |

### Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

#### Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

#### Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg

avgivning

Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                       |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar , Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik , Metallprodukter |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                                                                                                 |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                        |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning                                                                        |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometaux SPERC 11A.3.v1                                                                                                                                                 |
| <b>Artikeltkategorier</b>             | AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC7 - Metallartiklar                       |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                              |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spärningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spärningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Särskild miljöutsläppskategori - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                       |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                          | Konsumentanvändning : Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                                                                                                                                  |
| <b>Typ</b>                            | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>             | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b>      | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Särskild miljöutsläppskategori</b> | Eurometeaux SPERC 10A.1.v2                                                                                                                                                                               |
| <b>Artikelt kategorier</b>            | AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik                                                                                                                                                  |
| <b>Användningsområde(n)</b>           | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Särskild miljöutsläppskategori** - Eurometeaux SPERC 10A.1.v2

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

**låg avgivning**

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**  
**Särskild miljöutsläppskategori - Eurometeaux SPERC 10A.1.v2**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning : Plastartiklar                                                                                                                                                                      |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC13 - Plastartiklar                                                                                                          |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
 - ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

**Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kemiskt namn</b>              | ZINC OXIDE                                                 |
| <b>Rent ämne/ren blandning</b>   | Ämne                                                       |
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | 01-2119463881-32-XXXX                                      |
| <b>CAS-nr</b>                    | 1314-13-2                                                  |
| <b>EG nr (EU Index nr)</b>       | 215-222-5                                                  |
| <b>Leverantör</b>                | Univar Solutions AB<br>Box 4072<br>203 11 MALMÖ<br>Sverige |
| <b>Icke-nödnummer</b>            | +46(0)40-35 28 00                                          |
| <b>E-postadress</b>              | SDS.EMEA@univarsolutions.com                               |

**Avsnitt 1 - Titel**

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                     | Konsumentanvändning ( nanoform ) : Plastartiklar                                                                                                                                                         |
| <b>Typ</b>                       | Konsument                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huvudanvändargrupp</b>        | Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)                                                                                                                                       |
| <b>Miljöutsläppskategori(er)</b> | ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning<br>ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning |
| <b>Artikelkategorier</b>         | AC1 AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC13 - Plastartiklar                                                                                                          |
| <b>Användningsområde(n)</b>      | SU21 - Konsumentanvändningar                                                                                                                                                                             |

**Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder****Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning  
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk**

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Antaget flöde i eget avloppsreningsverk | 2000 m3/d |
|-----------------------------------------|-----------|

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering**

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten) | 18000 m3/d |
| Spädningsfaktor i lokalt sötvatten                                      | 10         |
| Spädningsfaktor i lokalt havsvatten                                     | 100        |

**Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande**

|               |                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bortskaffande | Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning**

**Miljöutsläppskategori(er)** - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning**

**Uppskattad nolleffektkoncentration  
(PNEC)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Sötvattenlevande        | 24.5 ug/l       |
| Sötvattensediment       | 182.8 mg/kg dwt |
| Havsvatten              | 9.6 ug/l        |
| Havssediment            | 201.9 mg/kg dwt |
| Jord                    | 83.1 mg/kg dwt  |
| Effekt på avloppsrening | 12.5 ug/l       |

**Beräkningsmetod**

Tillämpad EUSES-modell

**Anmärkningar**

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

**Härledd nolleffektnivå (DNEL):**

**Anmärkningar**

Ingen exponeringsbedömning tillgänglig vad gäller människans hälsa. Eftersom ingen toxikologisk risk identifierades har ingen människorelaterad (arbetare/konsument) exponeringsbedömning eller riskkaraktisering utförts.

**Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario**

För skalning, se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.