

Ersätter datum 03-sep-2024

Revisionsdatum 02-dec-2025

Revisionsnummer 6

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**

Produktkod(er) 22958
Säkerhetsdatabladnummer 22958
Produktnamn Ammoniaklösning 22 - <25%

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119488876-14-XXXX
Indexnr 007-001-01-2
EG-nummer 215-647-6
CAS-nr 1336-21-6
UFI 42K1-F2KJ-W009-42PU

Synonymer AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, Ammoniak 24,5%, AMMONIA 24.5 % SOL, AMMONIA 24.5 % SOL BE, AMMONIA 24.5 % SOL FR, AMMONIA 24% SOL ITA, AMMONIA 911 23.9-24.9% SOL, AMMONIA 24% AR, AMMONIA 25% CP SOL, Ammoniaklösning 25% SOL ZW, AMMONIA 24.5 % SOL BE YRA

Rent ämne/ren blandning Ämne

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

Rekommenderat bruk Mellanliggande
För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Leverantör**

Univar Solutions AB
Box 4072
SE-203 11 MALMÖ
Sverige
SWE
För mer information kan du kontakta

E-postadress SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ikke-nödnummer +46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

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

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*

Frätande/irriterande på huden	Kategori 1 - (H314)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 1 - (H318)
Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)	Kategori 3 - (H335)
Kategori 3 Målorganseffekter: Irriterande för luftvägarna.	
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 3 - (H412)

2.2. Märkningsuppgifter**Signalord**

Fara

Faroangivelser

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P273 - Undvik utsläpp till miljön

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder och ögonskydd/ansiktsskydd

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha]

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare

Ytterligare information

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningar om den levereras till allmänheten. Denna produkt kräver barnskyddande förslutningar om den levereras till allmänheten.

2.3. Andra faror

Giftigt för vattenlevande organismer.

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)
WATER 7732-18-5	70 - 80%	Inga data tillgängliga	231-791-2	Inte klassificerat	-	-	-
AMMONIA ...% 1336-21-6	22 - <25%	01-211948887 6-14-XXXX	215-647-6 (007-001-01-2)	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Acute 1 (H400) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318)	STOT SE 3 :: C>=5%	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
AMMONIA ...% 1336-21-6	350	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	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**

Uppsök läkare omedelbart. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren.

Inandning

Flytta till frisk luft. Om personen inte andas, ge konstgjord andning. Uppsök genast läkare. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Vid andningsbesvär (ska utbildad personal) ge syrgas. Kan orsaka fördröjt lungödem. Sök omedelbart läkarhjälp.

Ögonkontakt

Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök omedelbart läkarhjälp.

Hudkontakt

Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor. Sök omedelbart läkarhjälp.

Förtäring	Drick rikligt med vatten. Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Använd personlig skyddsklädsel (se avsnitt 8).

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

Symptom	Brinnande känsla.
Inandning	Kan orsaka irritation i luftvägarna. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.
Ögon	Frätande på ögonen, kan orsaka svåra skador och även blindhet. Brinnande känsla.
Dermal	Starkt frätande. Brinnande känsla.
Förtäring	Kan ge brännskador i mun, hals och mage

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

Information till läkare	Behandla enligt symptom. OBS! Skadorna kan vara fördröjda. Håll den skadade under observation. Produkten är ett frätande ämne. Magpumpning eller kräkning avråds ifrån. Eventuell perforation av magsäck eller matstrupe bör undersökas. Ge inte kemiska motgifter. Kvävning på grund av stämbandsödem kan inträffa. Det kan ske en märkbar sänkning i blodtrycket samtidigt som det förekommer fuktigt rossel, skummig saliv och högt pulstryck.
--------------------------------	---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.
Stor brand	VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.
Olämpliga släckmedel	Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Vid stark uppvärmning bildas övertryck, som kan leda till explosionsartad sprängning av sluten förpackning. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.
Farliga förbränningsprodukter	Kväveoxider (NOx).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Samla upp förorenat släckningsvatten separat. Låt ej komma ut i avlopp eller ytvatten.
Nödåtgärds kod (EAC)	2X

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning. Se till att onödig och oskyddad personal inte kommer in. Obs! Frätande material. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan.

Annan information Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.

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

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Får inte släppas ut i miljön. Låt inte komma in i jord/alv. Förhindra att produkten når avlopp.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

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

Rengöringsmetoder Absorbera med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande.

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 Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Undvik utsläpp till miljön. Tomma behållare innehåller produktrester och kan vara farliga. Blanda inte med syror. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Hantera produkten endast i slutna system eller tillhandahåll lämpligt punktutsläpp. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Undvik inandning av ångor eller dimmor.

Allmänna hygienfaktorer Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden Skyddas från direkt solljus. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Inneslut på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Undvik kontakt med: Syror. Metaller. Starka oxiderande ämnen. Starka reduktionsmedel. Halogener. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från fukt. Förvaras inlåst. Förvaras oåtkomligt för barn. Förvaras åtskilt från andra material.

Lagringsklass (TRGS 510)

LGK 8A.

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****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
AMMONIA ...% 1336-21-6	-	6.8 mg/kg bw/day [4] [7] 6.8 mg/kg bw/day [4] [6]	47.6 mg/m ³ [4] [7] 47.6 mg/m ³ [4] [6] 36 mg/m ³ [5] [7] 14 mg/m ³ [5] [6]

[4]

Systemiska hälsoeffekter.

[5]

Lokala hälsoeffekter.

[6]

Lång sikt.

[7]

Kortvarig.

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

Kemiskt namn	Sötvattenlevande	Sötvatten (intermittent utsläpp)	Havsvatten	Marint vatten (intermittent utsläpp)	Luft
AMMONIA ...% 1336-21-6	0.0011 mg/l	-	0.0011 mg/l	-	-

8.2. Begränsning av exponeringen**Tekniska försiktighetsåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Lokal och allmän ventilation. Använd tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla exponering under OEL eller DNEL. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

Personlig skyddsutrustning
Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd ögonskydd enligt EN 166. Tätt slutande skyddsglasögon. Ansiktsskydd.

Handskydd

Handskar måste följa standarden EN 374. Se till att genomträngningstiden för handskmaterialet inte överskrider. Be leverantören av handskarna om information om genomträngningstiden för olika handskar. Använd lämpliga skyddshandskar. Ogenomträngliga handskar.

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid
Långvarig (upprepad)	Butylgummi Viton™	> 0.35 mm	> 8 timmar

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel. Kemikaliebeständigt förkläde.

Andningsskydd

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Använd andningsskydd med gasfilter, typ K. EN 136/140/141/145/143/149.

Allmänna hygienfaktorer

Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten.

Begränsning av miljöexponeringen

Avdämma lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Aggregationstillstånd**

Vätska

Utseende

Vätska

Färg

Färglös till ljusgul Färglös

Lukt

Från

Lukttröskel

Ingen information tillgänglig

Egenskap**Värden****Anmärkningar • Metod****Smältpunkt / fryspunkt**

~ -37 - -53 °C

Initial kokpunkt och

39 - 50 °C

kokpunktsintervall**Brandfarlighet**

Ingen information tillgänglig.

Brännbarhetsgräns i Luft

Ingen information tillgänglig.

**Övre brännbarhets- eller
explosionsgräns****Undre brännbarhets- eller
explosionsgräns****Flampunkt**

Ingen information tillgänglig.

Självantändningstemperatur

650 °C

Sönderfallstemperatur

Ingen information tillgänglig.

pH

12 - 14

pH (som vattenlösning)

Ingen information tillgänglig.

Kinematisk viskositet

Ingen information tillgänglig.

Dynamisk viskositet

Ingen information tillgänglig.

Vattenlöslighet

Soluble in water

Löslighet

Ingen information tillgänglig.

Fördelningskoefficient

log Pow: 0.23

Ångtryck

Ingen information tillgänglig.

Relativ densitet	0.9	
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig
Vätskedensitet	Ingen information tillgänglig	Ingen information tillgänglig
Relativ ångdensitet		Ingen information tillgänglig.
Partikelegenskaper		Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

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

Ej tillämpligt

Explosiva egenskaper

Anses inte vara explosivt.

Oxiderande egenskaper

Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Följande material kan reagera med produkten: Syror. Starka oxiderande ämnen. Starka reduktionsmedel. Metaller. Halogener.

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 Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Skyddas från direkt solljus. Exponering för luft eller fukt under längre perioder.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Starka oxiderande ämnen. Starka reduktionsmedel. Halogener. Metaller. Syror. Baser. Oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Termisk nedbrytning kan leda till att irriterande och giftiga gaser och ångor frigörs. Kväveoxider (NOx).

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning

Kan orsaka irritation i luftvägarna. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller

blandningen. Frätande vid inandning. (baserat på beståndsdelar). Inandning av frätande rök/gaser kan orsaka hosta, kvävning, huvudvärk, svindel och svaghet i flera timmar. Lungödem kan förekomma tillsammans med tryck över bröstet, andtäppa, blånande hud, minskat blodtryck och ökad hjärtfrekvens. Frätande ämnen som andas in kan leda till toxiskt lungödem. Lungödem kan vara dödligt. Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Ögonkontakt

Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Orsakar allvarliga ögonskador. (baserat på beståndsdelar). Frätande på ögonen, kan orsaka svåra skador och även blindhet. Kan orsaka oåterkalleliga ögonskador.

Hudkontakt

Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Frätande. (baserat på beståndsdelar). Frätande.

Förtäring

Kan ge brännskador i mun, hals och mage. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Frätande. (baserat på beståndsdelar). Förtäring orsakar brännskador i den övre matstrupen och luftstrupen. Kan orsaka svår svidande smärta i munnen och magen samtidigt som det förekommer kräkningar och diarré med mörkt blod. Blodtrycket kan sjunka. Brunaktiga eller gulaktiga fläckar kan ses kring munnen. Svullnad i halsen kan orsaka andtäppa och kvävning. Kan ge lungskador vid förtäring. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

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

Orsakar allvarliga ögonskador. Frätande på huden. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Rodnad. Brinnande. Kan orsaka blindhet. Hosta och/eller rossling.

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

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
AMMONIA ...%	= 350 mg/kg (Rat)	-	-

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering**Frätande/irriterande på huden**

Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Starkt frätande Symtom kan vara smärta, svår lokal rodnad och vävnadsskada.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarliga ögonskador. Frätande.

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Orsakar allvarliga ögonskador Kan orsaka permanent skada om ögat inte

					omedelbart sköljs. Orsakar brännskador på ögon
--	--	--	--	--	---

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

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

Komponentinformation

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Resultat
	in vitro	Negativ
		Negativ Hade inga mutagena effekter i djurförsök

Cancerogenitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Komponentinformation

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Resultat
		Orsakade inte cancer hos försöksdjur.

Reproduktionstoxicitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

STOT - enstaka exponering Kan orsaka irritation i luftvägarna.

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
		Inandning			Kan orsaka irritation i luftvägarna luftvägar

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

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
Akut toxicitet	Lepomis macrochirus	LC50	0.87 mg/L	96 timmar	
Akut toxicitet	Pimephales promelas	LC50	1.2 mg/L	96 timmar	
Akut toxicitet	Daphnia magna	EC50	0.66 mg/L	48 timmar	

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

Lättnedbrytbart.

AMMONIA ...% (1336-21-6)

Metod	Exponeringstid	Värde	Resultat
			Biologisk nedbrytning kan ske under aeroba förhållanden (i närvaro av syre). Biologisk nedbrytningshastighet kan öka i jord och/eller vatten med acklimatisering.

12.3. Bioackumuleringsförmåga**Bioackumulering**

Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

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

Ingen information tillgänglig.

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

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

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****Avfall från rester/oanvända produkter**

Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter. Tomma behållare innehåller produktrester och kan vara farliga. Undvik utsläpp till miljön.

Kontaminerad förpackning

Återanvänd inte tomma behållare.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: TransportinformationIATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2672
14.2 Officiell transportbenämning	AMMONIA SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	A64, A803
ERG-kod	8L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2672
14.2 Officiell transportbenämning	AMMONIA SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
EmS-nr	F-A, S-B
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2672
14.2 Officiell transportbenämning	AMMONIA SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	543
Klassificeringskod	C5

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2672
14.2 Officiell transportbenämning	AMMONIA SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	543
Klassificeringskod	C5
Tunnelbegränsningskod	(E)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljöNationella föreskrifter

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) Odefinierad

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).

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV).

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
AMMONIA ...% - 1336-21-6	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

Förordning om ozonuttnande 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 förhandsanmälda 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**

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

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 3 8 9 11			

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)

Miljöskydds nämnd

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 Amy Whitfield
Framställd av

Ersätter datum 03-sep-2024

Revisionsdatum 02-dec-2025

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]

Produktnamn	Ammoniak
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Formulering och Distribution av ämnet
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
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) 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
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC12 - Gödningsmedel PC16 - Värmebärare PC18 - Bläck och toner PC19 - Intermediär PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21 - Laboratoriekemikalier PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC29 - Läkemedel PC30 - Fotokemikalier PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37 - Kemiakaler för vattenrening PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter PC40 - Extraktionsmedel
Produktnamn	Ammoniak
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

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

Omfattar halter upp till 100%

Använda mängder

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	1000000

Enheter	t(on)/år
---------	----------

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Lättnedbrytbart

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	330
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	2.5%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	2%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Borttagningseffektivitet (total)	99.9%
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Allt nedsmutsade avloppsvatten måste behandlas i ett industriellt eller kommunalt avloppsreningsverk, som kan utföra båda, första behandlingen såväl som efterbehandlingarna.

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp i miljön i enlighet med lagstiftningens krav. Förbygg läckage och förebygg förorening av jord/vatten på grund av läckage. Avdämma lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill.
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Det behövs en plan för förhindrande av läckor för att förhindra små kontinuerliga utsläpp.

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Avluftstvättare
Jord	inte tillämplig - inga direkta utsläpp till mark

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Avfallsbehandlingsmetoder	Allt nedsmutsade avloppsvatten måste behandlas i ett industriellt eller kommunalt avloppsreningsverk, som kan utföra båda, första behandlingen såväl som efterbehandlingarna.
---------------------------	---

Avsnitt 2.2: Kontroll av arbetarexponering.

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	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 PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd. Effektivitet på minst 90%. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett huvudsakligen slutet system med frånluftsventilation. Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering. Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls. Tillåt endast tillträde för behöriga personer. Tillstånd till

	underhållsarbete
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	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 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett huvudsakligen slutet system med frånluftsventilation Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls Tillåt endast tillträde för behöriga personer Tillstånd till underhållsarbete
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett huvudsakligen slutet system med frånluftsventilation Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls Tillåt endast tillträde för behöriga personer Tillstånd till underhållsarbete
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.0011 mg/kg
Havsvatten	0.00011 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.0000497 mg/kg	0.045
Havsvatten	0.000012 mg/kg	0.011

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - dermal, kortvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	47.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	36 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	47.6 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Anmärkningar

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

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

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

Produktnamn	Ammoniak
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 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)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system
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) PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC7 - Industriell sprayning 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 doppande och hållande PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC16 - Värmebärare PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC29 - Läkemedel PC30 - Fotokemikalier PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37 - Kemikalier för vattenrening PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter PC40 - Extraktionsmedel
Produktnamn	Ammoniak
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU4 - Tillverkning av livsmedelsprodukter SU5 - Tillverkning av textilier, läder, påls SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råolja produkter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU11 - Tillverkning av gummivaror SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk

utrustning SU23 - Återvinning

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

- ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Omfattar halter upp till 100%
Använda mängder

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	25000
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Lättnedbrytbart

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Miljöavgivningskategorier [ERC] ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Utsläppsdagar	330
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	95%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	100%

Miljöavgivningskategorier [ERC] ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	50%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	50%

Miljöavgivningskategorier [ERC] ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.1%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	5%

Miljöavgivningskategorier [ERC] ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	5%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	5%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Borttagningseffektivitet (total)	99.9%
Anmärkingar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp i miljön i enlighet med lagstiftningens krav. Förebygg läckage och förebygg förorening av jord/vatten på grund av läckage. Avdämma lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill.
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Det behövs en plan för förhindrande av läckor för att förhindra små kontinuerliga utsläpp.

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Avluftstvättare
Jord	inte tillämplig - inga direkta utsläpp till mark

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Avfallsbehandlingsmetoder	Allt nedsmutsade avloppsvatten måste behandlas i ett industriellt eller kommunalt avloppsreningsverk, som kan utföra båda, första behandlingen såväl som efterbehandlingarna.
---------------------------	---

Avsnitt 2.2: Kontroll av arbetarexponering.**Kontroll av arbetarexponering**

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd. Effektivitet på minst 90%. Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%.
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem.
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd. Effektivitet på minst 90%. Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%.
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem.
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	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 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

- ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Sötvattenlevande	0.0011 mg/kg
Havsvatten	0.00011 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.0000497 mg/kg	0.045
Havsvatten	0.000012 mg/kg	0.011

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - dermal, kortvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	47.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	36 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	47.6 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Anmärkningar

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

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

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

Produktnamn	Ammoniak
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Användning som mellanprodukt
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)	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) 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 PC19 - Intermediär
Produktkategori(er)	Ammoniak
Produktnamn	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling
Användningsområde(n)	

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)

Omfattar halter upp till 100%
Använda mängder

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	800000
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Lättnedbrytbart

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	330
----------------------	-----

Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	5%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	2%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Borttagningseffektivitet (total)	90%
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp i miljön i enlighet med lagstiftningens krav. Förebygg läckage och förebygg förorening av jord/vatten på grund av läckage. Avdämma lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill.
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Det behövs en plan för förhindrande av läckor för att förhindra små kontinuerliga utsläpp.

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Avluftstvättare
Jord	inte tillämplig - inga direkta utsläpp till mark

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Avfallsbehandlingsmetoder	Allt nedsmutsade avloppsvatten måste behandlas i ett industriellt eller kommunalt avloppsreningsverk, som kan utföra båda, första behandlingen såväl som efterbehandlingarna.
---------------------------	---

Avsnitt 2.2: Kontroll av arbetarexponering.**Kontroll av arbetarexponering**

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd. Effektivitet på minst 90%. Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%.
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem.
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

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 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden

Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.0011 mg/kg
Havsvatten	0.00011 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.0000837 mg/kg	0.076
Havsvatten	0.0000205 mg/kg	0.0186

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - dermal, kortvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	47.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	36 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	47.6 mg/m ³

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Anmärkningar

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

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

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

Produktnamn	Ammoniak
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Yrkesmässig användning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Produktkategori(er)	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC12 - Gödningsmedel PC14 - Metalltätbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC16 - Värmebärare PC19 - Intermediär PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21 - Laboratoriekemikalier PC29 - Läkemedel PC30 - Fotokemikalier PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37 - Kemiåter för vattenrening PC40 - Extraktionsmedel
Produktnamn	Ammoniak
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske SU4 - Tillverkning av livsmedelsprodukter SU5 - Tillverkning av textilier, läder, påls SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering

(exklusive legeringar) SU11 - Tillverkning av gummivaror SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling

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
 - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
 - ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Anmärkningar Ingen exponeringsbedömning presenteras för miljön. Inte användbar för bred användning

Avsnitt 2.2: Kontroll av arbetarexponering.

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	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 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	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 PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90% Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Tillåt endast tillträde för behöriga personer
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck > 10 kPa vid standardförhållanden
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter per dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Inga särskilda åtgärder behövs
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN 374), överdragskläder och ögonskydd Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

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
- ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Sötvattenlevande	0.0011 mg/kg
Havsvatten	0.00011 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell
Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har använts för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - dermal, kortvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	47.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	36 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	47.6 mg/m ³

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell
Anmärkningar Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

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

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

Produktnamn	Ammoniak
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Konsumentanvändning
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system
Produktkategori(er)	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC16 - Värmebärare PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Produktnamn	Ammoniak
Användningsområde(n)	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
 - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
 - ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Anmärkningar Ingen exponeringsbedömning presenteras för miljön. Inte användbar för bred användning

Avsnitt 2.2: Kontroll av konsumentexponering.

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC9 - Ytbeläggningar och färger, spackelfärger, kitt, förtunningsmedel
Omfattar halter upp till	0.05%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 12 dagar per år 1 tillfällen per dag
Riskhanteringsåtgärder	Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Produktkategorier [PC]	PC16 - Värmebärare
Produktens fysikaliska form	Vätska
Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	0.125%
Produktens fysikaliska form	Vätska

Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 52 dagar per vecka 1 tillfällen per dag
Riskhanteringsåtgärder	Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Produktkategorier [PC]	PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Omfattar halter upp till	4%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 12 dagar per år 1 tillfällen per dag
Riskhanteringsåtgärder	Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

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
- ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

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