

Revisionsdatum 02-sep-2024

Revisionsnummer 4

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

Produktkod(er) 66969

Säkerhetsdatabladsnr 66969

Produktnamn NITRIC ACID 38 -40% SOL

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119487297-23-XXXX

Indexnr 007-004-00-1

EG-nummer 231-714-2

CAS-nr 7697-37-2

UFI DKFY-152W-V00K-WG28

Synonymer NITRIC ACID 40% SOL FR, SALPETERSYRA 38%

Rent ämne/ren blandning Ämne

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

Rekommenderat bruk Kemisk mellanprodukt
Ytbehandling av metall
Industrianvändning
Formulering av preparat (blandningar)
Användning av icke-reaktivt processhjälpmedel på industrianläggning (ingen inkludering i
eller på artikel)
Yrkesmässig användning
Laboriekemikalier
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

Icke-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 nödtelefonnummer 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

Korrosivt för metaller	Kategori 1 - (H290)
Akut toxicitet - inandning (ångor)	Kategori 3 - (H331)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 1 Underkategori A - (H314)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 1 - (H318)

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H331 - Giftigt vid inandning

H290 - Kan vara korrosivt för metaller

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

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

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

P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten

EU-specifika faroangivelser

EUH071 - Frätande på luftvägarna. Förvärv, innehav eller användning för enskilda personer är begränsad.

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

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)
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	38 - 40%	01-211948729 7-23-XXXX	231-714-2	Skin Corr. 1A (H314) Ox. Liq. 2 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 70%<=C<99% Skin Corr. 1B (H314) :: 5%<=C<20% Skin Corr. 1A (H314) :: C>=20%	-	-

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
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	2.65 + 3.2214	Inga data tillgängliga

+ Detta värde är den harmoniserade uppskattningen av akut toxicitet (ATE) som listats i CLP-förordningen Bilaga VI, Del 3. Detta harmoniserade ATE-värde måste användas vid beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som innehåller det listade ämnet

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt >=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. Inhalera genast kortisonpreparat i sprayform (corticosteroid-dosaerosol).

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. Kemiska brännskador måste behandlas omedelbart av en läkare.

Förtäring

Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp. Flytta personen till frisk luft och se till att han

eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Drink rikligt med vatten. Om stora mängder av detta ämne sväljs, kontakta läkare omedelbart.

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). Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning.

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

Inandning	Giftigt vid inandning. Frätande på luftvägarna. Brinnande. Hosta och/eller rossling.
Ögon	Starkt frätande. Smärta. Vattning. Rodnad.
Dermal	Starkt frätande. Smärta. Rodnad. blåsor.
Förtäring	Orsakar brännskador i mag-tarmkanalen Magont

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

Information till läkare	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. Kontakta omedelbart specialist för giftbehandling om stora mängder har förtärts eller inandas. Vid inandning av sönderfallsprodukter vid brand kan symtomen fördröjas. Den utsatta personen kan behöva hållas under medicinsk övervakning i 48 timmar.
-------------------------	---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1. Släckmedel**

Lämpligt släckningsmedel	Koldioxid (CO ₂). Använd släckmedel som lämpar sig för branden i fråga.
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	Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Reagerar häftigt med vatten. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller. Vid stark uppvärmning bildas övertryck, som kan leda till explosionsartad sprängning av sluten förpackning.
Farliga förbränningsprodukter	Koloxider. Kväveoxider (NO _x).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat. Utrym personal till säkra områden. Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning.
Nödåtgärds kod (EAC)	2R

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Personliga försiktighetsåtgärder	Obs! Frätande material. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till
----------------------------------	---

säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning. Rör inte spillt ämne och gå inte genom det. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.

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 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. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

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

Rengöringsmetoder Bund material med inert material, noggrant späd med vattenspray för att minimera rök emission ahd värmeproduktion. Försiktigt neutralisera använder överskott av släckt kalk eller soda för att bilda en slury. ta in suspensionen i plastbehållare och håll för omhändertagande.

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 Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Hantera produkten endast i slutna system eller tillhandahåll lämpligt punktutslug. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Undvik spill. Håll borta från värme, lågor och gnistor. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Förvaras endast i originalbehållaren. Håll behållaren stängd när den inte används. Undvik kontakt med kläder och andra brännbara material för att undvika brand. Tomma behållare innehåller produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren. Sug upp spill för att undvika materiella skador. Vid utspädning ska produkten alltid tillsättas till vatten. Tillsätt aldrig vatten till produkten.

Allmänna hygienfaktorer 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 inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden 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. Reduktionsmedel. Håll borta från värme, lågor och gnistor. Skyddas från ljus. Lämpligt material för behållare/utrustning: rostfritt stål. Aluminium. Polyvinylklorid (PVC). Olämpligt material för behållare/utrustning. Kolstål. Se avsnitt 10 för mer information. Förvara i enlighet med lokala bestämmelser. Förvaras endast i originalbehållaren. Förvaras i korrosionsbeständig behållare med beständigt innerhölje. Förvara inte nära brännbara material. Håll behållarna upprätt. Förvara i lämpligt märkta behållare. Avdämma

lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill.

Lagringsklass (TRGS 510)

LGK 6.1C.

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
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	-	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m ³ Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m ³

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
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	-	-	2.6 mg/m ³ [5] [7] 2.6 mg/m ³ [5] [6]

Anmärkningar

[5]	Lokala hälsoeffekter.
[6]	Lång sikt.
[7]	Kortvarig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare

Ingen information tillgänglig

Anmärkningar

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	-	-	1.3 mg/m ³ [5] [7] 1.3 mg/m ³ [5] [6]

Anmärkningar

[5]	Lokala hälsoeffekter.
[6]	Lång sikt.
[7]	Kortvarig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Allmänheten

Ingen information tillgänglig.

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska försiktighetsåtgärder

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

arbetsplatsens omedelbara närhet. Använd tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla exponering under OEL eller DNEL.

Personlig skyddsutrustning Ögonskydd/ansiktsskydd

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

Handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Ogenomträngliga handskar. 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.

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid
Långvarig (upprepad)	Chloroprene rubber (CR)	0.5 mm	8 timmar
Långvarig (upprepad)	Butylgummi	0.7 mm	8 timmar
Långvarig (upprepad)	Viton™		4-8 timmar

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel. Kemikaliebeständigt förkläde.

Andningsskydd Rekommenderad filtertyp:

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.
Filtertyp: B. Typ E.

Allmänna hygienfaktorer

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 inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

Begränsning av miljöexponeringen

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska
Färg	Färglös till ljusgul
Lukt	Från Besk
Lukttröskel	0.29 ppm

Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	-23 °C	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	118 °C	
Brandfarlighet		Ingen information tillgänglig.
Brännbarhetsgräns i Luft		Ingen information tillgänglig.
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Flampunkt		Ingen information tillgänglig.
Självantändningstemperatur		Ingen information tillgänglig.
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig.
pH	< 1	
pH (som vattenlösning)		Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet		Ingen information tillgänglig.
Dynamisk viskositet	0.75 mPa s	@ 25 °C.
Vattenlöslighet	Blandbart med vatten	
Löslighet		Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient	log Pow: -0.21	
Ångtryck	860 Pa	@ 20 °C.
Relativ densitet	1.117 - 1.513	20 °C.

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	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.
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	Kan vara korrosivt för metaller.
-------------	----------------------------------

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	Kontakt med vatten alstrar värme. Kontakt med brännbart material kan orsaka brand. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller.
-------------------------------	---

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	Hetta, lågor och gnistor. Vattenexponering.
-------------------------------	---

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material	Alkali. Starka reduktionsmedel. Alkoholer. Vatten. Brännbart material. Syror. Organiskt material. Metaller. Koppar. Zink. silver. Magnesium. Mässing. Galvaniserade metaller.
---------------------	---

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Kväveoxider (NOx).
---------------------------------	--------------------

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning	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.
-----------	--

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	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Frätande. (baserat på beståndsdelar). Förtäring orsakar brännskador i den övre matstruben 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.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Rodnad. Brinnande. Kan orsaka blindhet. Hosta och/eller rossling.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

ATEmix (inandning - ånga) 2.65 mg/l

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
NITRIC ACID ...%	-	-	0.2 mg/l (Rat) 4h 2.65 mg/l (Rat) 4h

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.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarliga ögonskador. Frätande.

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

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

Komponentinformation
NITRIC ACID ...% (7697-37-2)

Metod	Art	Resultat
OECD 473	in vitro	Negativ
OECD-test nr 471: Omvänt bakteriellt mutationstest	Ames test	Negativ
OECD:s testriktlinje 476: Tester av genmutationer hos däggdjursceller in vitro med användning av Hprt- och Xprt-gener	in vitro	Negativ
	in vivo	Negativ

Cancerogenitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

NITRIC ACID ...% (7697-37-2)

Metod	Art	Resultat
OECD 422	Råtta	NOAEL 1500 mg/kg

STOT - enstaka exponering

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

STOT - upprepad exponering

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

NITRIC ACID ...% (7697-37-2)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD 422	Råtta	Oral	1500 mg/kg kroppsvikt/dag	28 dagar	NOAEL
OECD-test nr 413: Subakut inhalationstoxicitet: 90 dagars studie	Råtta	Inandning	> 2,15 ppm		NOAEC

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**

Produkten innehåller inga ämnen som är bevisligen farliga för hälsan eller miljön i koncentrationer som måste tas i beaktande. Produkten kan i större mängder medföra en lokal ändring av aciditeten i små vattenmiljön som kan innebära risk för skadliga effekter på vattenlevande organismer.

NITRIC ACID ...% (7697-37-2)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Oncorhynchus mykiss (regnbågsforell)	LC50	3.7 mg/L	96 timmar	
	Alger	NOEC	6.75 mg/L	10 dagar	
	Fisk	LC50	> 100 mg/L	96 timmar	
	Daphnia magna	LC50	180 mg/L	48 timmar	
OECD-test nr 209: Aktiverat slam, respirationshämningstest (kol- och ammoniumoxidering)	activated sludge	EC50	> 1000 mg/L	3 timmar	
	Alger	NOEC	6,75 mmol/l	10 dagar	
	Fisk	NOEC	268 mg nitrate/l	30 dagar	
	Pimephales promelas	NOEC	157 mg nitrate/l	32 dagar	
	Lepomis macrochirus	LC50	12000 mg/L	96 timmar	
	Fisk	LC50	1559 mg/L	96 timmar	
	Fisk	LC50	1354 mg/L	96 timmar	
	Gambusia affinis	LC50	6650 mg/L	96 timmar	

	Daphnia magna	EC50	8609 mg/L	24 timmar	
	Daphnia magna	EC50	490 mg/L	48 timmar	
	Oncorhynchus mykiss (regnbågsforell)	LC50	12.5 mg/L	96 timmar	
	Water flea	EC50	4.6 mg/L	48 timmar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Produkten innehåller oorganiska ämnen som inte är biologiskt nedbrytbara.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
NITRIC ACID ...%	-2.3***

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Lösligt i vatten.

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
NITRIC ACID ...%	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

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.

Kontaminerad förpackning Återanvänd inte tomma behållare.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation**IATA**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN2031
Officiell transportbenämning NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Faroklass för transport 8
14.4 Förpackningsgrupp II
14.5 Miljöfaror Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder
Särskilda bestämmelser Ingen
ERG-kod 8L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
Officiell transportbenämning	NITRIC ACID SOLUTION
14.4 Förpackningsgrupp	II
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	UN2031
14.2 Officiell transportbenämning	NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	C1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
14.2 Officiell transportbenämning	NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	C1
Tunnelbegränsningskod	(E)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Nationella föreskrifter****Tyskland**

Vattenfarlighetsklass (WGK) svagt farligt för vatten (WGK 1)

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
NITRIC ACID ...% - 7697-37-2	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

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

H2 - AKUT TOXISK

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/NDL

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/NDL** - 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**

H272 - Kan intensifiera brand. Oxiderande

H290 - Kan vara korrosivt för metaller

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H331 - Giftigt vid inandning

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	***Betyder att data har uppdaterats sedan senaste publiceringen		

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

Åmbetsverkets 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 Amy Whitfield
 Framställd av

Revisionsdatum 02-sep-2024

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]

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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	Tillverkning av ämnet
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 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 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
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU17 - Allmän tillverkning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

Omfattar halter upp till	70%
Anmärkningar	Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

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 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
Omfattar halter upp till	70%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iakta god industrihygienisk praxis
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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	Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar
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) 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
Produktkategori(er)	PC12 - Gödningsmedel PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37 - Kemikalier för vattenrening
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%
Anmärkningar	Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering	
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) PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Iaktta god industrihygienisk praxis
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

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) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	70%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iaktta god industrihygienisk praxis
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Anmärkningar

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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) 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
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter PC19 - Intermediär PC21 - Laboratoriekemikalier
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling

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%
Anmärkning	Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

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
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iaktta god industrihygienisk praxis
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

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) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	70%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iaktta god industrihygienisk praxis
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)

Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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	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 ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
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) PROC7 - Industriell sprayning 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 PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37 - Kemikalier för vattenrening
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU4 - Tillverkning av livsmedelsprodukter SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning 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
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Omfattar halter upp till 100%
Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering	
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) 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) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iakta god industrihygienisk praxis
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

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) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	70%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt Håll behållarna tätt tillslutna när de inte används Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall Undersökning före anställning och tillbörliga hälsokontroller
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Hantera ämnet inom ett slutet system 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 Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Iaktta god industrihygienisk praxis
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
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8e - Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna 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) 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
Produktkategori(er)	PC14 - Metalltillbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21 - Laboratoriekemikalier PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Användningsområde(n)	SU4 - Tillverkning av livsmedelsprodukter SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete SU22 - Yrkesmässiga användningar SU23 - Återvinning 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

Omfattar halter upp till 70%
Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna 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) 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
Omfattar halter upp till	70%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning Städa upp spill omedelbart Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Ögonskydd/ansiktsskydd Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd Använd lämpliga överdragskläder för att förhindra exponering av huden Undvik kontakt med ögon och hud Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter
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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Anmärkningar

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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	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
Produktkategori(er)	PC3 - Luftvårdsprodukter PC12 - Gödningsmedel PC31 - Polermedel och vaxblandningar PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
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

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftvårdsprodukter PC21 - Laboratoriekemikalier PC31 - Polermedel och vaxblandningar PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	0%-3%

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)

Anmärkningar Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EG nr (EU Index nr)	231-714-2
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)	ERC1 - Tillverkning av ämnen ERC2 - Formulering av preparat (blandningar) ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer) ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel ERC7 - Industriell användning 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) 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) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar) SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen
- ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
- ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering	
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) 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) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 480 minuter Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Undvik kontakt med ögon och hud S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	61 hPa
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 240 minuter Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Undvik kontakt med ögon och hud S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Se till att kontrollåtgärder inspekteras regelbundet och upprätthålls Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

- ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

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

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

- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Anmärkningar

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.026 mg/m ³	0.02
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.129 mg/m ³	0.1
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.322 mg/m ³	0.25
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.258 mg/m ³	0.2
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) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.644 mg/m ³	0.5
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.193 mg/m ³	0.15
PROC15 - Användning som laboratorieagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.928 mg/m ³	0.71

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skälning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.