

Revisionsdatum 31-aug-2024

Revisionsnummer 3

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

Produktkod(er)	66967
Säkerhetsdatabladnummer	66967
Produktnamn	SALPETERSYRA 50 - 53% 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	PEFY-05Q4-800K-KSW4
Synonymer	SALPETERSYRA 53%, NITRIC ACID 50% SOL, NITRIC ACID 53% SOL BE, NITRIC ACID 53% SOL FR, NITRIC ACID 52.5%, NITRIC ACID 52% SOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
Molekylvikt	63.01 g/mol

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

Rekommenderat bruk	Kemisk mellanprodukt Ytbehandling av metall Industrianvändning Kemikalier som används vid syntes och/eller formulering av industriprodukter Laboratoriekemikalier Gödslingsmedel Yrkesmässig användning Allmän tillverkning Mellanliggande Formulering av preparat (blandningar) Distribution av ämnet Tvätt- och rengöringsprodukter Användning i laboratorier Processhjälp. pH-kontroll Jonbytes- och/eller adsorptionsprocess 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 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

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

I kontakt med vissa metaller kan vätgas bildas, som kan bilda explosiva blandningar med luft.

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 koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	50 - 53%	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 \geq 99% Ox. Liq. 3 :: 70% \leq C<99% Skin Corr. 1B (H314) :: 5% \leq C<20% Skin Corr. 1A (H314) :: C \geq 20%	-	-

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16Uppskattning 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 \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. Inhalera genast kortisonpreparat i sprayform (corticosteroid-dosaerosol). Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.

Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Håll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök omedelbart läkarhjälp. Kemiska brännskador måste behandlas omedelbart av en läkare.
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.
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. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus.

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

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

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). Alkoholbeständigt skum. Torr kemikalie. Vattenspray. 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	Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Termisk nedbrytning kan leda till
--	---

utgör utsläpp av irriterande gaser och ångor. Vid stark uppvärmning bildas övertryck, som kan leda till explosionsartad sprängning av sluten förpackning. Reagerar häftigt med vatten. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller.

Farliga förbränningsprodukter Koloxider. Kväveoxider (NOx).

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. Brandrester och förorenat släckningsvatten måste skaffas bort i enlighet med lokala bestämmelser.

Nödåtgärdskod (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. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

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. Absorbera utsläpp med inert material såsom: Sand. DIATOMACEOUS EARTH CALCINED.

Rengöringsmetoder Bund material med inert material, noggrant späd med vattenspray för att minimera rök emission and 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 punktutsläpp. 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 ögonuschar och säkerhetsuschar 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. Tomma behållare innehåller produktrester och kan vara farliga. Säkerställ tillräcklig ventilation. Tillsätt INTE vatten till syran. Tillsätt alltid syra TILL vatten. Upplösnings- och neutraliseringsreaktioner är mycket exotermiska. I kontakt med vissa metaller kan vätagas bildas, som kan bilda explosiva blandningar med luft.

Allmänna hygienfaktorer

Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Åt 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. 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. Förvara i enlighet med lokala bestämmelser. Se avsnitt 10 för mer information. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Förvaras i korrosionsbeständig behållare med beständigt innerhölje. Håll behållarna upprätt. Förvara i lämpligt märkta behållare. Inneslut på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Avdämna lagerutrymmen för att förhindra mark- och vattenförorening vid spill. Förvara i ett utrymme utrustat med syrafast golv.

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 ögonduchar och säkerhetsduchar 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	0.5-0.7 mm	>=300 minuter
Långvarig (upprepad)	Viton™	>0.35 mm	4-8 timmar
Långvarig (upprepad)	Neoprenhandskar	>0.35 mm	4-8 timmar
Långvarig (upprepad)	PVC	>0.35 mm	1-4 timmar
Långvarig (upprepad)	Fluorerat gummi	0.4-0.7 mm	>=480 minuter
Långvarig (upprepad)	Rubber (natural, latex)	0.5 mm	>480
Långvarig (upprepad)	Polykloropren.	0.5 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Polyvinylklorid (PVC)	0.5 mm	>480 minuter

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 Suffocating	
Luktröskel	0.29 ppm	
Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	-18.4 - -23 °C	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	> 100 °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	83 °C	HNO ₃ 100%.
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	8.6 - 10 hPa	@ 20 °C.
Relativ densitet	1.117 - 1.513	20 °C.
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig
Vätskedensitet	Ingen information tillgänglig	Ingen information tillgänglig
Relativ ångdensitet	< 1 [Air = 1]	
Partikelegenskaper		Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylvikt 63.01 g/mol

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. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller. Reagerar våldsamt med (vissa) baser och med (starka) reducerare.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Hetta, lågor och gnistor.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Metaller. Alkali. Starka reduktionsmedel. Alkohol. Mässing. Galvaniserade metaller. Koppar. Zink. silver. Magnesium. Brännbart material. Organiskt material. Finmalna metaller. Klorater.

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 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.

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
--	--	--	----------------------

Födröjda 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 hormonförstörande 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/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

PICCS	efterlevandestatus 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**

- 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 - upprepad 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 miljövårdsmyndighet
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 miljövårdsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
Förenta staternas miljövårdsmyndighet 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 31-aug-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 kvalitets-specifikation. 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 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 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 råolja produkter) 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 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 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 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) 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 bortskaflande 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 bortskaflande 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 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 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 riskkaraktisering.

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 Bortscaffa 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 Bortscaffa 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 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	Industrianvändning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmiddel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer 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) 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 processhjälpmiddel 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 riskkarakterisering.

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 - Metalltbehandlingsprodukter, 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 skulning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/ansvarningsvillkor 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 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	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 råolja produkter) 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 processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.026 mg/m ³	0.02
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer 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 skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.