

Revisjonsdato 18-Aug-2026

Revisjonsnummer 3.02

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Produktkode(r) 66967
Sikkerhetsdatablad nummer 66967
Produktnavn NITRIC ACID 50 -53% SOL

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119487297-23-XXXX
Indeks-nr 007-030-00-3
EC-nummer 231-714-2
CAS Nr 7697-37-2
UFI PEFY-05Q4-800K-KSW4

Synonymer NITRIC ACID 53% SOL, NITRIC ACID 50% SOL, NITRIC ACID 53% SOL BE, NITRIC ACID 53% SOL FR, NITRIC ACID 52.5%, NITRIC ACID 52% SOL

Rent stoff/ren blanding Stoff

Molekylvekt 63.01 g/mol

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk
Kjemisk mellomprodukt
Metalloverflatebehandling
Industriell bruk
Kjemikalier som brukes i syntese og/eller formulering av industriprodukter
Laboratoriekjemikalier
Gjødsel
Yrkesmessig bruk
Generell produksjon
Intermediat
Formulering av preparater (blandinger)
Distribueringsav stoffet
Vaske- og rengjøringsprodukter
Bruk i laboratorier
Behandlingshjelp.
pH-kontroll
Ionebytte- og/eller adsorpsjonsprosess
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions AS
Postboks 476
1411 Kolbotn
Norge

Flere opplysninger kan fås fra

E-postadresse

SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er +47 22 88 16 00
en nødssituasjon

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008	
Europa	112

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Etsende for metaller	Kategori 1 - (H290)
Akutt giftighet - innånding (damp)	Kategori 3 - (H331)
Hudetsing/hudirritasjon	Kategori 1 Underkategori A - (H314)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Kategori 1 - (H318)

2.2. Merkingselementer**Signalord**

Fare

Fareutsagn

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H331 - Giftig ved innånding

H290 - Kan være etsende for metaller

P-setninger - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler

P280 - Berytt vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann [eller dusj]

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller en lege

P403 + P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket

Spesifikke EU-faresetninger

EUH071 - Etsende for luftveiene. Anskaffelse, eie eller bruk er begrenset for publikum.

Tilleggsmerknader

Dette produktet krever taktilt farevarsel hvis det gjøres tilgjengelig for forbrukere. Dette produktet krever barnesikring hvis det gjøres tilgjengelig for forbrukere.

2.3. Andre farer

I kontakt med enkelte metaller kan det dannes hydrogengass, som kan danne eksplosive blandinger med luft.

PBT- og vPvB-vurdering Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.1 Stoffer**

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
WATER 7732-18-5	50 - 60%	Ingen data er tilgjengelig	231-791-2	Ikke klassifisert	-	-	-
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	50 - 53%	01-211948729 7-23-XXXX	231-714-2 (007-030-00-3)	Skin Corr. 1A (H314) Ox. Liq. 3 (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% ***	-	-

Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16**Akutt toksisitetsestimat**

Hvis LD50/LC50-data ikke er tilgjengelig eller ikke samsvarer med klassifiseringskategorien, brukes den aktuelle konverteringsverdien fra CLP Vedlegg I, tabell 3.1.2 til å beregne et estimat for akutt toksisitet (ATEmix) når blandingen skal klassifiseres basert på bestanddelene i den

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	2.65***	Ingen data er tilgjengelig

+ Denne verdien er det avstemte estimatet for akutt toksisitet (ATE) som er oppført i CLP Vedlegg VI, del 3. Denne avstemte ATE-verdien må brukes ved beregning av estimatet for akutt toksisitet (ATEmix) når blandingen som inneholder det oppførte stoffet skal klassifiseres

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generelt råd	Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Ved åndedrettsstans, gi kunstig åndedrett. Oppsøk lege øyeblikkelig. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Gi oksygen (kun kyndig personell) ved pusteproblemer. Forsinket lungeødem kan forekomme. Inhalasjonskortikosteroid dose aerosol. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Hold øynene vidåpne under skyllingen. Ikke gni på det påvirkede området. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Søk legehjelp umiddelbart. Kjemiske brannskader må behandles umiddelbart av en lege.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Søk legehjelp umiddelbart. Kjemiske brannskader må behandles umiddelbart av en lege.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Søk legehjelp umiddelbart. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Drikk rikelig vann.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå direkte hudkontakt. Bruk barriere når du gir munn-til-munn. Bruk personlig verneutrustning (se avsnitt 8). Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personlig risiko eller uten passende opplæring. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Innånding	Giftig ved innånding. Etsende for luftveiene. Hoste og/eller pipende åndedrett. Pustevansker. Astma.
Øynene	Forårsaker alvorlige brannskader. Smerte. Vanning. Erytem.
Dermal	Forårsaker alvorlige brannskader. blemmer.
Svelging	Forårsaker etseskader i fordøyelseskanalen

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger	Produktet er et etsende stoff. Use of gastric lavage or emesis is contraindicated. Mageskylling eller brekkmidler er kontraindisert. Ikke gi kjemisk motgift. Kvelning på grunn av glottisødem kan forekomme. Det kan forekomme betydelig blodtrykksenkning med fuktige rallelyder, skummende oppspytt og høyt pulstrykk. Kontakt giftbehandlingsspesialist umiddelbart hvis store mengder har blitt inntatt eller inhalert. Ved innånding av nedbrytningsprodukter i brann kan symptomene bli forsinket. Den eksponerte personen må kanskje holdes under medisinsk overvåking i 48 timer.
--------------------------	--

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler Karbondioksid (CO₂). Alkoholbestandig skum. Tørrkemikalie. Vannspray. Bruk brannslukningsmiddel som er egnet for den omliggende brannen.

Stor brann FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.

Uegnede slukningsmidler Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Lukkede beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk. Reagerer voldsomt med vann. Kontakt med metaller kan utvikle brennbar hydrogengass.

Farlige forbrenningsprodukter Karbonoksider. Nitrogenoksider (NO_x).

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Kjøøl ned beholdere med store mengder vann til en god stund etter at brannen er slukket. Evakuer personell til sikkert område. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personlig risiko eller uten passende opplæring. Brannrester og forurensset slukkevann må avfallsbehandles i samsvar med lokale forskrifter.

Farekode 2R

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Merk! Etsende material. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personlig risiko eller uten passende opplæring. Ikke rør ved eller gå gjennom utslippsmateriale. Ved tilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

Andre opplysninger Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.

For beredskapspersonell Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Unngå utslipp til miljøet. Må ikke komme inn i jord/undergrunn. Ikke la produktet komme ned i avløp. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Absorberes med inert, absorberende materiale, som: Sand. DIATOMACEOUS EARTH (CALCINED).

Metoder for rengjøring Bund materiale med inert materiale, nøye fortynne med vandusj for å redusere røyk emmision ahd varmeutvikling. Nøye nøytralisere ved hjelp av overskudd av lesket kalk eller soda for å danne en slury. ta opp slurry i plastbeholdere og hold for avhending.

Forebygging av sekundære faremomenter Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Forholdsregler for sikker håndtering Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Håndter produktet kun i lukket system eller sørg for egnet avtrekksventilasjon. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Fjern tilsølte klær og vask dem før ny bruk. Unngå søl. Holdes unna varme, gnister og åpen ild. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Må kun oppbevares i den originale emballasjen. Tomme beholdere holder på produktrester og kan være farlige. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. IKKE tilsett vann til syre. Tilsett alltid syre TIL vann. Oppløsnings- og nøytraliseringsreaksjoner er svært eksoterme. I kontakt med enkelte metaller kan det dannes hydrogengass, som kan danne eksplosive blandinger med luft.

Generelle hygienepinsipper

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Jevnlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær anbefales. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Oppbevaringsforhold**

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Beskyttes mot fuktighet. Oppbevares innelåst. Oppbevares utilgjengelig for barn. Må oppbevares adskilt fra andre materialer. Holdes unna varme, gnister og åpen ild. Beskyttes mot lys. Egnert beholder-/utstyrmateriale: rustfritt stål. Aluminium. Polyvinylklorid (PVC). Uegnet materiale for beholder/utstyr. Karbonstål. Oppbevares i henhold til lokale forskrifter. Se avsnitt 10 for flere opplysninger. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Oppbevares i korrosjonsbestandig beholder med korrosjonsbestandig indre belegg. Hold beholderne stående. Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Iverksett egnede tiltak for avgrensning av området for å forebygge miljøforurensning. Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp. Oppbevar i et område utstyrt med syrefast gulv.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510)

LGK 6.1C.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**Spesifikk bruk**

Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))

Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere****Eksponeringsgrenser**

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	-	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³

		STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³
--	--	---

**Biologiske
yrkeseksponeringsgrenser**

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere

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

Merknader

[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.
[7]	Kortvarig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig
Merknader

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet

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

Merknader

[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.
[7]	Kortvarig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning) Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll
Tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk konstruksjonsmessige tiltak for å holde eksponeringen lavere enn OEL eller DNEL.

**Personlig verneutstyr
Vernebriller/ansiktsskjerm**

Tettsittende vernebriller. Ansiktsskjerm. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.

Håndvern

Bruk egnede vernehansker. Ugjennomtrengelige hansker. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374. Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene.

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Langvarig (gjentatt)	Kloropregummi (CR)	0.5 mm	8 timer
Langvarig (gjentatt)	Butylgummi	0.5-0.7 mm	>=300 minutter
Langvarig (gjentatt)	Viton™	>0.35 mm	4-8 timer
Langvarig (gjentatt)	Neoprenhansker	>0.35 mm	4-8 timer

Langvarig (gjentatt)	PVC	>0.35 mm	1-4 timer
Langvarig (gjentatt)	Fluorert gummi	0.4-0.7 mm	>=480 minutter
Langvarig (gjentatt)	Rubber (natural, latex)	0.5 mm	>480
Langvarig (gjentatt)	Polykloropren.	0.5 mm	>480 minutter
Langvarig (gjentatt)	Polyvinylklorid (PVC)	0.5 mm	>480 minutter

Hud- og kroppsvern

Bruk egnede verneklær. Langermede klær. Kjemikaliebestandig forkle.

Åndedrettsvern**Anbefalt filtertype:**

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.

Filtertype: B. Type E.

Generelle hygienepinsipper

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Det bør forbyes å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Jevnlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær anbefales. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

Miljømessige**eksponeringskontroller**

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Fysisk tilstand	Væske
Farge	Fargeløs til blekgul
Lukt	Stikkende Besk Suffocating
Luktterskel	0.29 ppm

Egenskap**Verdier****Bemerkninger • Metode**

Smeltepunkt / frysepunkt

-18.4 - -23 °C

Startkokepunkt og kokeområde

> 100 °C

Brannfare

Ingen informasjon tilgjengelig.

Brennbarhetsgrense i luft

Ingen informasjon tilgjengelig.

Øvre brennbarhets- eller

eksplosjonsgrenser

Nedre brennbarhets- eller

eksplosjonsgrenser

Flammepunkt

Ingen informasjon tilgjengelig.

Selvantennelsestemperatur

Ingen informasjon tilgjengelig.

Spaltningstemperatur

83 °C

HNO₃ 100%.

pH

< 1

pH (som vannløsning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

Kinematisk viskositet

Ingen informasjon tilgjengelig.

Dynamisk viskositet

0.75 mPa s

@ 25 °C.

Vannløselighet

Blandbar med vann

Løselighet

Ingen informasjon tilgjengelig.

Partisjonskoeffisient

log Pow: -0.21

Damptrykk

8.6 - 10 hPa

@ 20 °C.

Relativ tetthet

1.117 - 1.513

20 °C.

Romdensitet

Ingen informasjon tilgjengelig

Væsketetthet

Ingen informasjon tilgjengelig

Relativt damptrykk

< 1 [Air = 1]

Partikkellegenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig.

Behandles som

Ingen informasjon tilgjengelig

tredjegradsforbrenning

Partikkelstørrelsesfordeling

Ingen informasjon tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Molekylvekt 63.01 g/mol

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Ikke relevant

Eksplorative egenskaper

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Oksiderende egenskaper

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som oksiderende

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig

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

Reaktivitet Kan være etsende for metaller.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under normale forhold.

Eksplodingsdata

Følsomhet for mekanisk støt

Ingen.

Følsomhet for statiske

Ingen.

utladninger

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Kontakt med vann utvikler varme. Kontakt med metaller kan utvikle brennbar hydrogengass. Reagerer voldsomt med (noen) baser og med (sterke) reduksjonsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Varme, ild og gnister.

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Metaller. Alkali. Sterke reduksjonsmidler. Alkoholer. Messing. Galvaniserte metaller. Kobber. Sink. Sølv. Magnesium. Brennbart materiale. Organisk materiale. Finpulverisert metall. Klorater.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Nitrogenoksider (NOx).

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008****Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon**

Innånding

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Etsende ved innånding. (basert på bestanddeler). Innånding av etsende dunster/gasser kan forårsake hoste, kvelning, hodepine, svimmelhet og svakhet i flere timer. Det kan oppstå lungeødem, med tetthet i brystet, kortpustethet, blåskjær i huden, nedsatt blodtrykk og økt hjerterefrekvens. Innånding av etsende stoffer kan gi toksisk lungeødem. Lungeødem kan være dødelig.

Øyekontakt

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Gir alvorlig øyeskade.

(basert på bestanddeler). Etsende for øynene og kan forårsake alvorlig skade, inkludert blindhet. Kan forårsake ubotelig skade på øynene.

Hudkontakt

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Etsende. (basert på bestanddeler). Forårsaker brannskader.

Svelging

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Forårsaker brannskader. (basert på bestanddeler). Forårsaker forbrenninger i øvre del av fordøyelseskanalen og øvre luftveier ved svelging. Kan forårsake alvorlig, brennende smerte i munnen og magen, med oppkast og diaré som inneholder mørkt blod. Det kan oppstå blodtryksfall. Det kan oppstå brunlige eller gulaktige flekker rundt munnen. Opphovning av svelget kan føre til kortpustethet og kvelning. Kan forårsake lungeskade ved svelging.

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**Symptomer**

Erytem. Svie. Kan forårsake blindhet. Hoste og/eller pipende åndedrett.

Akutt toksisitet**Numeriske mål for giftighet**

ATEmix (innånding-damp) 2.65 mg/l

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
WATER	> 90 mL/kg (Rat) ***	-	-
NITRIC ACID ...%	-	-	2.65 mg/l

Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering**Hudetsing/hudirritasjon**

Klassifisering basert på tilgjengelig data for ingrediensene. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

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

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Etsende

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Klassifisering basert på tilgjengelig data for ingrediensene. Gir alvorlig øyeskade. Forårsaker brannskader.

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

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Etsende

Luftveis- eller hudallergier

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Mutagent for kimceller

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponentinformasjon

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

Metode	Arter	Resultater
OECD 473	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 471: Bakteriell omvendt mutasjonstest	Ames test	Negativ
OECD-test nr. 476: Genmuteringstester in vitro på pattedyrceller, ved bruk av hprt- og xprt-genene	in vitro	Negativ

Kreftfremkallende Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

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

Metode	Arter	Resultater
OECD 422	Rotte	NOAEL 1500 mg/kg

STOT - enkel eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

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

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 422	Rotte	Oral	1500 mg/kg kroppsvikt/dag	28 dager	NOAEL

Aspirasjonsfare Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økotoksisitet Produktet inneholder ingen stoffer som er kjent å være farlige for helsen eller miljøet i konsentrasjoner som det må tas hensyn til. Produktet kan i større mengder medføre lokal endring av surhetsgraden i mindre vannsystemer, som innebærer risiko for skadevirkninger på vannorganismer.

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

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD-test nr. 209: Aktivt slam, test på åndedrettshemming (karbon- og ammoniumoksidasjon)	activated sludge	EU50	> 1000 mg/L	3 timer	
	Vannloppe	EU50	4.6 mg/L	48 timer	
OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Oncorhynchus mykiss (regnbueørret)	LC50	12.5 mg/L	96 timer	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Produktet inneholder uorganiske stoffer som ikke er biologisk nedbrytbare.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Bioakkumulering ikke sannsynlig.

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
WATER	- 1.38
NITRIC ACID ...%	-2.3***

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Løselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Kjemikalienavn	PBT- og vPvB-vurdering
NITRIC ACID ...%	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig lavfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt.

Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**IATA**

- 14.1 UN- eller ID-nummer UN2031
 14.2 FN-forsendelsesnavn NITRIC ACID SOLUTION
 14.3 Transportfareklasse® 8
 14.4 Emballasjegruppe II
 14.5 Miljøfarer Nei
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen
 ERG-kode 8L

IMDG

- 14.1 UN- eller ID-nummer UN2031

14.2	FN-forsendelsesnavn	NITRIC ACID SOLUTION
14.3	Transportfareklasse®	8
14.4	Emballasjegruppe	II
14.5	Miljøfarer	Nei
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
	Spesielle forskrifter	Ingen
	EmS-Nr	F-A, S-B
14.7	Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1	UN- eller ID-nummer	UN2031
14.2	FN-forsendelsesnavn	NITRIC ACID SOLUTION
14.3	Transportfareklasse®	8
14.4	Emballasjegruppe	II
14.5	Miljøfarer	Nei
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
	Spesielle forskrifter	Ingen
	Klassifiseringskode	C1

ADR

14.1	UN- eller ID-nummer	UN2031
14.2	FN-forsendelsesnavn	NITRIC ACID SOLUTION
14.3	Transportfareklasse®	8
14.4	Emballasjegruppe	II
14.5	Miljøfarer	Nei
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
	Spesielle forskrifter	Ingen
	Klassifiseringskode	C1
	Tunnelrestriksjonskode	(E)

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Nasjonale forskrifter****Tyskland**

Vannfareklasse (WGK) noe farlig for vannmiljøet (WGK 1)

Den europeiske unionen

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Kjemikalienavn	Stoff med restriksjoner ifølge REACH, vedlegg XVII	Stoff som krever autorisasjon ifølge REACH, vedlegg XIV
NITRIC ACID ...% - 7697-37-2	75.	-

Persistent organiske miljøgifter

Ikke relevant

Farlig stoffkategori ifølge Seveso-direktivet (2012/18/EU)
H2 - AKUTT TOKSISK

Ozonreduserende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009
Ikke relevant

Internasjonale inventarlister

TSCA (Toxic Substance Control Act)	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
ENCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
IECSC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
KECI	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
PICCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
AIIC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
NZIoC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

Forkortelser:

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste
DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav
EINECS/ELINCS - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer
ENCS - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer
IECSC - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer
KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering
PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer
AIIC - Australsk stoffliste over industrikjemikalier
NZIoC - New Zealands stoffliste

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsrapport Det er utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet

Full tekst i H-setningene som det vises til under avsnitt 3

H272 - Kan forsterke brann; oksiderende
H290 - Kan være etsende for metaller
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H318 - Gir alvorlig øyeskade
H331 - Giftig ved innånding

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

TWA	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL	STEL (kortvarig eksponeringsgrense)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	*	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer		
Ettersynskommentar	***Viser til oppdaterte data siden siste utgivelse		

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksisitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA_API)

Miljøvernetat

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnærbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)

USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

Australsk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industri kjemikalier (NICNAS)

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)

Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)

Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)

Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening

Verdens helseorganisasjon

Tilberedt av

Amy Whitfield

Tilberedt av

Revisjonsdato

18-Aug-2026

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir

brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

Slutt på sikkerhetsdatabladet

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Produksjon av stoffet
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC1 - Produksjon av stoffer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU17 - Generell produksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak**Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering****Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC1 - Produksjon av stoffer

Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Bemerkninger	Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	---

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b -
---------------------	---

	Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC12 - Gjødsel PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellsingsmidler, nøytraliseringsmidler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingsskjemikalier
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller omemballering (unntatt legeringer)

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Bemerkninger	Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	---

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen

	Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Bruk som mellomprodukt
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC0 - Andre produkter: PC19 - Mellomprodukter PC21 - Laboratoriekjemikalier
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU24 - Vitenskapelig forskning og utvikling

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Bemerkninger	Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
--------------------------	---

Eksponeeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat
----------------------------	--

	(lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger

Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødsituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Industriell bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC7 - Industriell sprøyting PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingsskjemikalier
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU4 - Produksjon av næringsmidler SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering SU14 - Produksjon av uedle metaller, inkludert legeringer SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr SU17 - Generell produksjon SU23 - Resirkulering

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

Dekker konsentrasjoner opptil 100%
Bemerkninger Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	---

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC7 - Industriell sprøyting PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spill ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk Sørg for at prosedyrer og opplæring for dekontaminering og avhending i nødsituasjoner er implementert Screening før ansettelse og riktig helseovervåking

Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk åndedrettsvern med godkjent filter hvis det dannes damp
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Stoffet skal håndteres i et lukket system Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for god industrihygiene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger

Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Yrkesmessig bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU4 - Produksjon av næringsmidler SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr SU17 - Generell produksjon SU19 - Bygg- og anleggsarbeid SU22 - Profesjonell bruk SU23 - Resirkulering SU24 - Vitenskapelig forskning og utvikling

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Bemerkninger	Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	---

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte). Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Drener og spyl ut systemet før innkjøring eller vedlikehold av utstyr Fjern spill øyeblikkelig Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (5 til 10 luftutskiftninger i timen) Automatiser aktiviteten når det er mulig
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Vernebriller/ansiktsskjerm Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes Bruk egnet kjeledress for å hindre hudeksponering Unngå kontakt med øyne og hud Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/spray
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Forbrukeranvendelse
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
Produktkategori(er)	PC3 - Luftbehandlingsprodukter PC12 - Gjødsel PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftbehandlingsprodukter PC21 - Laboratoriekjemikalier PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0%-3%

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Bemerkninger Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	2.6 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	2.6 mg/m ³
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1.3 mg/m ³

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	NITRIC ACID
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Industriell bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC1 - Produksjon av stoffer ERC2 - Formulering av preparater (blandinger) ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter) ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller omemballering (unntatt legeringer) SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr SU24 - Vitenskapelig forskning og utvikling

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak**Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering**

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer
- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Deponering av avfallsprodukter eller brukte beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	---

Eksponeeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå kontakt med øyne og hud S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	61 hPa
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 240 minutter Dekker hyppighet opptil 5 dager pr. uke
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå kontakt med øyne og hud S36/37/39 - Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)****Bemerkninger**

Da ingen miljøfarer ble identifisert, ble ikke miljørelatert eksponeringsvurdering og risikokarakterisering utført.

Avledet nivå uten virkning (DNEL):**Arbeider – innånding, langvarig – systemisk** 2.6 mg/m³**Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt** 2.6 mg/m³**Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk** 1.3 mg/m³

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.026 mg/m ³	0.02
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.129 mg/m ³	0.1
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.322 mg/m ³	0.25
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.258 mg/m ³	0.2
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.644 mg/m ³	0.5
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.193 mg/m ³	0.15
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0.928 mg/m ³	0.71

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.