

Revisionsdato 02-sep-2024

Revisionsnummer 4

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r)	66969
Sikkerhedsdatablad nummer	66969
Produktnavn	NITRIC ACID 38 -40% SOL
<u>Andre identifikationsmetoder</u>	
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
Indeksnr	007-004-00-1
EF-nummer	231-714-2
CAS-nr	7697-37-2
UFI	DKFY-152W-V00K-WG28
Synonymer	NITRIC ACID 40% SOL FR, NITRIC ACID 38%
Rent stof/blanding	Stof

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Kemisk mellemprodukt Metaloverfladebehandling Industriel anvendelse Formulering af kemiske produkter (blandinger) Brug af ikke-reaktivt proceshjælpemiddel på industrianlæg (ingen medtagelse i eller på artiklen) Faglig anvendelse Laboratoriekemikalier For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie.
----------------------	---

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions Denmark A/S
Islands Brygge 43
DK-2300 København S
Danmark
Udarbejdet af: Miljøafdelingen
DNK

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
National nødtelefonnummer	Giftlinjen 82 12 12 12

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa

112

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen***Forordning (EF) nr. 1272/2008*

Metalætsende	Kategori 1 - (H290)
Akut toksicitet - indånding (dampe)	Kategori 3 - (H331)
Hudætsning/irritation	Kategori 1 Underkategori A - (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 - (H318)

2.2. Mærkningselementer**Signalord**

Fare

Faresætninger

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H331 - Giftig ved indånding

H290 - Kan ætse metaller

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj og øjen-/ansigtsbeskyttelse

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus] huden med vand
 P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P403 + P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket

EU-specifikke faresætninger

EUH071 - Ætsende for luftvejene. Borgernes erhvervelse, besiddelse eller anvendelse er underlagt begrænsninger.

Supplerende oplysninger

Dette produkt kræver taktile advarsler, hvis det leveres til den brede offentlighed. Dette produkt kræver børnesikre lukninger, hvis det leveres til den brede offentlighed.

2.3. Andre farer**PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1 Stoffer**

Kemisk navn	Vægt-%	REACH-registreringsnummer	EF-nr. (EU-indeksnr.)	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifik koncentrations grænse (SCL)	M-faktor	M-faktor (langtids)
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	38 - 40%	01-211948729 7-23-XXXX	231-714-2	Skin Corr. 1A (H314) Ox. Liq. 2 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 70%<=C<99% Skin Corr. 1B (H314) :: 5%<=C<20% Skin Corr. 1A (H314) :: C>=20%	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

Akut toksicitet-estimat
Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data	2.65 + 3.2214	Ingen tilgængelige data

+ Denne værdi er det harmoniserede estimat af akut toksicitet (ATE), der er anført i CLP Appendiks VI, del 3. Denne harmoniserede ATE-værdi skal bruges ved beregning af estimatet af akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding, der indeholder det anførte stof

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration >=0.1% (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
Indånding	Flyt til frisk luft. Hvis vejtrækningen er standset, gives kunstigt åndedræt. Søg omgående lægehjælp. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Ved vejtrækningsbesvær gives ilt (af uddannede personer). Der kan forekomme forsinket lungeødem. Søg omgående lægehjælp. Inhalationskortikosteroid dosis aerosol.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Hold øjet helt åbent, mens du skyller. Gnid ikke det berørte område. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Søg omgående lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af. Søg omgående lægehjælp. Kemiske forbrændinger skal behandles omgående af en læge.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Søg omgående lægehjælp. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Drik rigeligt vand. Hvis store mængder af dette materiale indtages, skal en læge omgående kontaktes.

Personlig beskyttelses af førstehjælperen

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Undgå direkte kontakt med huden. Brug barrierebeskyttelse til at give mund-til-mund kunstigt åndedræt. Anvend personligt beskyttelsestøj (se punkt 8). Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding	Giftig ved indånding. Ætsende for luftvejene. Svie. Hoste og/eller hvæsende vejrtrækning.
Øjne	Alvorlig ætsningsfare. Smerte. Vanding. Rødme.
Dermal	Alvorlig ætsningsfare. Smerte. Rødme. blæredannelse.
Indtagelse	Forårsager forbrændinger af fordøjelseskanalen Mavesmerter

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**Information til lægen**

Produktet er et ætsende materiale. Brug af maveudskylning og fremkaldelse af opkastning er kontraindiceret. Mulig perforation af mave eller spiserør skal undersøges. Giv ingen kemisk modgift. Kvælning pga. ødem i svælget kan forekomme. Markant fald i blodtrykket kan forekomme med fugtig rallen, fråden og høj trykpuls. Kontakt straks en giftbehandlingsspecialist, hvis store mængder er blevet indtaget eller indåndet. I tilfælde af indånding af nedbrydningsprodukter i en brand kan symptomerne være forsinkede. Den udsatte person skal muligvis holdes under lægeovervågning i 48 timer.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler	Kulsyre (CO ₂). Anvend et brandslukningsmiddel, der egner sig til den omgivende brand.
Storbrand	FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.
Uegnede slukningsmidler	Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet	Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Reagerer voldsomt med vand. Kontakt med metaller kan udvikle brandfarlig brintgas. Ved stærk opvarmning dannes overtryk, som kan føre til eksplosionsagtig sprængning af lukket emballage.
--	--

Farlige forbrændingsprodukter	Carbonoxider. Nitrogenoxider (NO _x).
-------------------------------	--

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab	Brandmandskab skal bære tryklufforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Afkøl beholdere med store mængder vand længe efter at branden er slukket. Evakuér personer til sikre områder. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.
---	---

Farekode (Emergency Action Code (EAC)) 2R

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer	Obs! Ætsende materiale. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med hud og øjne samt indånding af dampe. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér
--	--

personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale. Fjern alle antændelseskilder, hvis dette kan gøres sikkert.

Andre oplysninger Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.

Til indsatspersonel Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Må ikke udledes i miljøet. Må ikke ledes ud i jorden/undergrunden. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.

Metoder til oprydning Bund materiale med inaktivt materiale, omhyggeligt fortyndes med vand spray til at minimere røg emission AHD varmeudvikling. Neutralisere forsigtigt med overskud af læsket kalk eller soda til at danne en slury. tage slammet op i plastbeholdere og hold til bortskaffelse.

Forebyggelse af sekundære farer Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. Produktet må kun håndteres i et lukket system eller under egnet udsugning. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. Undgå at spilde. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Undgå kontakt med hud og øjne samt indånding af dampe. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. Opbevares kun i den originale beholder. Hold beholderen lukket, når den ikke er i brug. Må ikke anvendes i nærheden af tøj og andre brændbare materialer for at undgå brand. Tomme beholdere beholder produktrester og kan være farlige. Beholderen må ikke genbruges. Absorber udslip for at undgå materielskade. Ved fortynding skal produktet altid tilsættes til vandet. Hæld aldrig vand på produktet.

Generelle hygiejneregler Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Fjern forurenede tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Beskyttes mod fugt. Opbevares under lås. Opbevares utilgængeligt for børn. Må ikke opbevares i nærheden af andre materialer. Reduktionsmidler. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beskyttes mod lys. Eget beholder-/udstyrsmateriale: rustfrit stål. Aluminium. Polyvinylchlorid (PVC). Eget beholder-/udstyrsmateriale. Kulstofstål. Se punkt 10 for yderligere oplysninger. Opbevares i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Opbevares kun i den originale beholder. Opbevares i ætsningsbestandig beholder med modstandsdygtig indvendig belægning. Må ikke opbevares i nærheden af brændbare materialer. Hold beholderne lodret. Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Anvend opsamlingskar på opbevaringsstedet for at forhindre forurening af jord og vand i tilfælde af spild.

Opbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 6.1C.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser

Se punkt 1 for yderligere oplysninger.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
NITRIC ACID ...% 7697-37-2	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³

Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder.

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

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

Bemærkninger

[5] Lokale sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-.
[7] Korttids-.

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige

Bemærkninger

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden

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

Bemærkninger

[5] Lokale sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-.
[7] Korttids-.

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektconcentration (PNEC) Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Sørg for tilstrækkelig ventilation. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Tekniske foranstaltninger skal anvendes til at holde eksponeringen under grænseværdien eller DNEL.

Personlige værnemidler
Beskyttelse af øjne/ansigt

Tætsluttende beskyttelsesbriller. Ansigtsskærm. Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Ugennemtrængelige handsker. Handskerne skal leve op til EN-standard 374. Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker.

Handsker			
Varighed af kontakt	PPE - handskemateriale	Handsketykkelse	Gennembrudstid
Langtids- (gentagen)	Chloroprene rubber (CR)	0.5 mm	8 timer
Langtids- (gentagen)	Butylgummi	0.7 mm	8 timer
Langtids- (gentagen)	Viton™		4-8 timer

Beskyttelse af huden og kroppen

Brug særligt arbejdstøj. Langærmet tøj. Kemikaliebestandigt forklæde.

Åndedrætsværn
Anbefalet filtertype:

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.
 Filtertype: B. Type E.

Generelle hygiejneregler

Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske
Farve	Farveløs til bleggul
Lugt	Skarp Skarp
Lugttærskel	0.29 ppm

Egenskab

Værdier

Bemærkninger • Metode

Smeltepunkt / frysepunkt

-23 °C

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval

118 °C

Antændelighed

Ingen oplysninger tilgængelige.

Antændelsesgrænse i luft

Ingen oplysninger tilgængelige.

Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser

Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

Flammepunkt

Ingen oplysninger tilgængelige.

Selvantændelsestemperatur

Ingen oplysninger tilgængelige.

Dekomponeringstemperatur

Ingen oplysninger tilgængelige.

pH-værdi

< 1

pH (som vandig opløsning)

Ingen oplysninger tilgængelige.

Kinematisk viskositet

Ingen oplysninger tilgængelige.

Dynamisk viskositet

@ 25 °C.

Vandopløselighed

0.75 mPa s

Blandbar med vand

Opløselighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Fordelingskoefficient	log Pow: -0.21	
Damptryk	860 Pa	@ 20 °C.
Relativ massefylde	1.117 - 1.513	20 °C.
Bulkdensitet		Ingen oplysninger tilgængelige
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen oplysninger tilgængelige
Relativ dampmassefylde		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelegenskaber		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige	

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

Eksplorative egenskaber Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
 Oxiderende egenskaber Opfylder ikke kriterierne for klassificering som oxiderende

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Kan ætse metaller.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Eksplodingsdata

Følsomt over for mekaniske Ingen.

påvirkninger

Følsomt over for statisk Ingen.

elektricitet

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Kontakt med vand genererer varme. Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer. Kontakt med metaller kan udvikle brandfarlig brintgas.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Varme, åben ild og gnister. Eksponering for vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Alkali. Stærke reduktionsmidler. Alkoholer. Vand. Brændbart materiale. Syrer. Organisk materiale. Metaller. Kobber. Zink. silver. Magnesium. Messing. Galvaniserede metaller.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Nitrogenoxider (NOx).

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Produktinformation

Indånding	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Ætsende ved indånding. (baseret på bestanddele). Indånding af ætsende dampe/gasser kan forårsage hoste, kvælning, hovedpine, svimmelhed og svaghed i flere timer. Lungeødem kan forekomme med trykken for brystet, åndenød, blålig hud, nedsat blodtryk og forhøjet puls. Indånding af ætsende stoffer kan medføre toksisk lungeødem. Lungeødem kan være livsfarligt.
Kontakt med øjnene	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Forårsager alvorlig øjenskade. (baseret på bestanddele). Ætser øjnene og kan forårsage alvorlig skade, inklusive blindhed. Kan forårsage permanent øjenskade.
Kontakt med huden	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Ætsende. (baseret på bestanddele). Ætsningsfare.
Indtagelse	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Ætsningsfare. (baseret på bestanddele). Indtagelse forårsager forbrændinger i den øvre fordøjelseskana og de øvre luftveje. Kan forårsage stærk brændende smerte i munden og maven, med opkastning og diarree med mørkt blod. Blodtrykket kan falde. Brunlige eller gullige pletter kan muligvis ses omkring munden. Hævelse i halsen kan forårsage åndenød og kvælning. Kan forårsage lungeskade ved indtagelse.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Rødme. Svie. Kan forårsage blindhed. Hoste og/eller hvæsende vejrtrækning.

Akut toksicitet

Numeriske toksicitetsmål

ATEmix (indånding - damp) 2.65 mg/l

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
NITRIC ACID ...%	-	-	0.2 mg/l (Rat) 4h 2.65 mg/l (Rat) 4h

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Hudætsning/-irritation Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Forårsager alvorlig øjenskade. Ætsningsfare.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Kimcellemutagenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Oplysninger om bestanddele
NITRIC ACID ...% (7697-37-2)

Metode	Art	Resultater
OECD 473	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	Ames test	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller ved anvendelse af Hprt- og xprt-generne	in vitro	Negativ
	in vivo	Negativ

Carcinogenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

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

Metode	Art	Resultater
OECD 422	Rotte	NOAEL 1500 mg/kg

enkel STOT-eksponering

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

STOT - gentagen eksponering

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

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

Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeringstid	Resultater
OECD 422	Rotte	Oral	1500 mg/kg lv/dag	28 dage	NOAEL
OECD-test nr. 413: Subkronisk toksicitet ved indånding 90-dages undersøgelse	Rotte	Indånding	> 2,15 ppm		NOAEC

Aspirationsfare

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer**11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber****Hormonforstyrrende egenskaber**

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

11.2.2. Andre oplysninger**Andre negative virkninger**

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet****Økotoksicitet**

Produktet indeholder ingen stoffer, der vides at være sundhedsfarlige eller miljøfarlige, i koncentrationer, der skal tages i betragtning. Produktet kan i større mængder medføre en lokal ændring af surhedsgraden i mindre vandsystemer, som indebærer risiko for skadevirkninger overfor vandlevende organismer.

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

Metode	Art	Effektparametertype	Effektiv dosis	Eksponeringstid	Resultater
	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	LC50	3.7 mg/L	96 timer	
	Alger	NOEC	6.75 mg/L	10 dage	
	Fisk	LC50	> 100 mg/L	96 timer	
	Daphnia magna	LC50	180 mg/L	48 timer	
OECD-test nr. 209: Aktiveret slam, respirationsinhibitionstest (kulstof- og ammoniumoxidering)	activated sludge	EF50	> 1000 mg/L	3 timer	
	Alger	NOEC	6,75 mmol/l	10 dage	
	Fisk	NOEC	268 mg nitrate/l	30 dage	

	Pimephales promelas	NOEC	157 mg nitrate/l	32 dage	
	Lepomis macrochirus	LC50	12000 mg/L	96 timer	
	Fisk	LC50	1559 mg/L	96 timer	
	Fisk	LC50	1354 mg/L	96 timer	
	Gambusia affinis	LC50	6650 mg/L	96 timer	
	Daphnia magna	EF50	8609 mg/L	24 timer	
	Daphnia magna	EF50	490 mg/L	48 timer	
	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	LC50	12.5 mg/L	96 timer	
	Water flea	EF50	4.6 mg/L	48 timer	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet indeholder uorganiske stoffer, som ikke er biologisk nedbrydelige.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Fordelingskoefficient
NITRIC ACID ...%	-2.3

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Opløseligt i vand.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

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

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt affald. Bortskaffes til godkendt affaldsdeponeringssted i overensstemmelse med de lokale affaldsmyndigheder.

Kontamineret emballage Tomme beholdere må ikke genbruges.

Affaldskoder/affaldsbetegnelser i henhold til EWC Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
ERG-kode	8L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	NITRIC ACID SOLUTION
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
EmS-nr	F-A, S-B
14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter	Ingen oplysninger tilgængelige

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
Klassificeringskode	C1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN2031
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	NITRIC ACID SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
Klassificeringskode	C1
Tunnelrestriktionskode	(E)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Nationale bestemmelser****Tyskland**

Vandfareklasse (WGK) lidt farligt for vand (WGK 1)

Den Europæiske Union

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Kemisk navn	Stof med begrænsning i anvendelse ifølge REACH Bilag XVII	Stof der er underlagt godkendelse ifølge REACH bilag XIV
NITRIC ACID ...% - 7697-37-2	75.	-

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

Farligt stof kategori i henhold til Seveso Direktivet (2012/18/EU)

H2 - AKUT TOKSISK

Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

TSCA

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

DSL/NDSL

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

EINECS/ELINCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

ENCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

IECSC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

KECI

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

PICCS

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

AIIC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

NZIoC

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

Tekstforklaring:

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

EINECS/ELINCS - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**Kemikaliesikkerhedsrapport**

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof

PUNKT 16: Andre oplysninger**Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet****Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

H272 - Kan forstærke brand, brandnærende

H290 - Kan ætse metaller

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H331 - Giftig ved indånding

Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

Tekstforklaring PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

TWA	TWA (tidsvægtet gennemsnit)	STEL	STEL (korttidsseksponeringsgrænse)
Loft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse
+	Sensibiliserende stoffer		

Revisionsnote ***Angiver opdaterede data siden sidste publikation

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database
 Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA_RAC)
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA_API)
 miljøstyrelsen
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s)) (risikogrænseværdier)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen
 Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)
 Database over farlige stoffer
 International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
 Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)
 Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)
 National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)
 Amerikansk nationalt toksikologiprogram (NTP)
 New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)
 Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Verdenssundhedsorganisationen

Udarbejdet af Amy Whitfield
 Udarbejdet af

Revisionsdato 02-sep-2024

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

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

[Sikkerhedsdatabladet ender her](#)

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Produktion af stof
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier SU17 - Generel fremstilling

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

Dækker koncentrationer op til	70%
Bemærkninger	Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
----------------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a - Overførsel af stof
---------------------------	---

	eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	70%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Formulering og (om)emballering af stoffer og blandinger
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC12 - Gødning PC14 - Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC20 - Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37 - Vandbehandlingskemikalier
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU10 - Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer)

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Dækker koncentrationer op til	100%
Bemærkninger	Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
----------------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere	
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	70%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne

Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse
-------------------------------	---

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Bemærkninger Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Anvendelse som mellemprodukt
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC0 - Andre produkter PC19 - Mellemprodukt PC21 - Laboratoriekemikalier
Anvendelsessektor(er)	SU0 - Andet SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU9 - Fremstilling af finkemikalier SU24 - Videnskabelig forskning og udvikling

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Dækker koncentrationer op til	100%
Bemærkninger	Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
----------------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 -
---------------------------	---

	Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	70%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Industriel anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7 - Industriel sprøjtning PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC14 - Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC20 - Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fædningsmidler og neutraliseringsmidler PC35 - Vaske- og rensningsprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37 - Vandbehandlingskemikalier
Anvendelsessektor(er)	SU0 - Andet SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU4 - Fremstilling af fødevarer SU6a - Fremstilling af træ og træprodukter SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU12 - Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse SU14 - Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15 - Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16 - Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17 - Generel fremstilling SU23 - Genanvendelse

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

Dækker koncentrationer op til 100%

Bemærkninger Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC7 - Industriel sprøjtning PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	70%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt Beholdere skal holdes tæt lukkede, når de ikke er i brug Sørg for at procedurer og træning i nød-dekontaminering og bortskaffelse er på plads Screening før ansættelse og passende helbredsovervågning
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm I tilfælde af dampdannelse skal der bruges et åndedrætsværn med et godkendt filter

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Håndtér stoffet inden for et lukket system Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Oprethold god industrihygiejne
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Faglig anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Produktkategori(er)	PC14 - Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC20 - Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekemikalier PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)
Anvendelsessektor(er)	SU4 - Fremstilling af fødevarer SU15 - Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16 - Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17 - Generel fremstilling SU19 - Bygge- og anlægsarbejde SU22 - Faglige anvendelser SU23 - Genanvendelse SU24 - Videnskabelig forskning og udvikling

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

Dækker koncentrationer op til 70%

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Dækker koncentrationer op til	70%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst). Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Tøm og skyl systemet før indsættelse af udstyr eller vedligeholdelse Oprens udslip omgående Sørg for en god kontrolleret ventilationsstandard (5 til 10 luftudskiftninger pr. time) Automatisér aktiviteter, hvor det er muligt
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Beskyttelse af øjne/ansigt I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Undgå kontakt med øjne og hud Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Sørg for at kontrolforanstaltninger bliver inspiceret regelmæssigt og vedligeholdt Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre

risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Forbrugermæssig anvendelse
Type	Forbruger
Hovedbrugergruppe	Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Miljøudledningskategori(er)	ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
Produktkategori(er)	PC3 - Luftplejeprodukter PC12 - Gødning PC31 - Polermidler og voksblandinger PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)
Anvendelsessektor(er)	SU21 - Forbrugeranvendelser

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftplejeprodukter PC21 - Laboratoriekemikalier PC31 - Polermidler og voksblandinger PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)
Dækker koncentrationer op til	0%-3%

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)

Bemærkninger

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	NITRIC ACID
REACH-registreringsnummer	01-2119487297-23-XXXX
CAS-nr	7697-37-2
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-714-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Industriel anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger) ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier SU10 - Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer) SU16 - Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU24 - Videnskabelig forskning og udvikling

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer
 - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
 - ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler
- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Affald i form af produkt eller brugte beholdere skal bortskaffes i henhold til lokale regler
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 480 minutter Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 95%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Undgå kontakt med øjne og hud S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 95%
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Sørg for at kontrolforanstaltninger bliver inspiceret regelmæssigt og vedligeholdt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Væske
Damptryk	61 hPa
Anvendelseshyppighed	Dækker anvendelse op til 240 minutter Dækker hyppighed op til 5 dage pr uge
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 95%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Undgå kontakt med øjne og hud S36/37/39 - Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm Der skal anvendes åndedrætsværn med en effektivitet på mindst 95%
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Sørg for at kontrolforanstaltninger bliver inspiceret regelmæssigt og vedligeholdt Sørg for at operatører er trænet i at minimere eksponering Overvågning etableret til kontrol af, at de etablerede RMM anvendes korrekt, og OC følges
Indendørs/udendørs anvendelse	Dækker indendørs og udendørs anvendelse

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning**Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer****- ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)****- ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler****- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)****- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler****- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer**

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)**Bemærkninger**

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse.

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Arbejdstagere - indånding, kortvarig - lokal	2.6 mg/m ³
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1.3 mg/m ³

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.026 mg/m ³	0.02
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.129 mg/m ³	0.1
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.322 mg/m ³	0.25
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.258 mg/m ³	0.2
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.644 mg/m ³	0.5
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.193 mg/m ³	0.15
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvarig - lokal	0.928 mg/m ³	0.71

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau.