

Revisjonsdato 03-Sep-2024

Revisjonsnummer 1

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

Produktkode(r) 124412
Sikkerhetsdatablad nummer 124412
Produktnavn Ammoniakk 18 - 21%

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119488876-14-XXXX
Indeks-nr 007-001-00-5
EC-nummer 215-647-6
CAS Nr 1336-21-6
UFI SAJ3-0CPF-W005-S8M8

Synonymer AMMONIA 925 19.5 - 20.5% SOL, AMMONIA 20.5% SOL, AMMONIA 20.5% PMUC GPN,
AMMONIAKK 19% SOL, AMMONIA 18 % SOL, AMMONIA 20.5% SOL FR

Rent stoff/ren blanding Stoff

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

Anbefalt bruk Intermediat
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Leverandør**

Univar Solutions AS
Postboks 476
NO-1411 Kolbotn
Norge
NOR
Flere opplysninger kan fås fra

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

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

Hudetsing/hudirritasjon	Kategori 1 Underkategori B - (H314)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Kategori 1 - (H318)
Spesifikk målorgangiftighet (engangseksponering)	Kategori 3 - (H335)
Kategori 3 Målorganvirkninger: Luftveisirritasjon.	
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Kategori 3 - (H412)

2.2. Merkingselementer**Signalord**

Fare

Fareutsagn

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

P-setninger - EU (§28, 1272/2008)

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

P273 - Unngå utslipp til miljøet

P280 - Benytt 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

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**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)

AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	18 - 21%	01-211948887 6-14-XXXX	231-635-3	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Gas 2 (H221) Press. Gas (Liq.) (H280) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331)	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-
------------------------------------	----------	---------------------------	-----------	--	---------------------------------	---	---

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
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	350	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	6570

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på >=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. Søk legehjelp umiddelbart.
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.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Søk legehjelp umiddelbart.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Drikk rikelig vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Søk legehjelp umiddelbart.
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 vernetøy (se avsnitt 8).

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

Innånding	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Øynene	Etsende for øynene og kan forårsake alvorlig skade, inkludert blindhet.
Dermal	Forårsaker alvorlige brannskader.
Svelging	Kan brenne munn, hals og mage

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. Behandle symptomene. OBS! Fare for senskader. Hold den skadde under observasjon.
--------------------------	--

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler	Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt.
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnete 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. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Lukkede beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk.
Farlige forbrenningsprodukter	Nitrogenoksider (NOx).

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Samle opp forurensset brannslukningsvann adskilt. Må ikke komme inn i avløp eller overflatevann.
Farekode	2X

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler	Merk! Etsende material. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personlig risiko eller uten passende opplæring. Hold unødvendig og ubeskyttet personell fra å komme inn.
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.

Metoder for rengjøring Absorberes med jord, sand eller andre ikke-antennelige materialer og overføres til beholdere for senere 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. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Unngå utslipp til miljøet. Tomme beholdere holder på produktrester og kan være farlige. Må ikke blandes med syrer.

Generelle hygienepinsipper Unngå kontakt med hud, øyne og klær. 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 før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsforhold Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Oppbevares innelåst. Oppbevares utilgjengelig for barn. Beskyttes mot direkte sollys. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Iverksett egnede tiltak for avgrensning av området for å forebygge miljøforurensning. Unngå kontakt med: Syrer. Metaller. Sterke oksidasjonsmidler. Sterke reduksjonsmidler. Halogener.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 8A.

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**Eksponeeringsgrenser**

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³	TWA: 15 ppm TWA: 11 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³ STEL: 30 ppm

**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
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	-	6.8 mg/kg/day [4] [7]	36 mg/m ³ [5] [7]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[5]

Lokale helseeffekter.

[7]

Kortvarig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig**Merknader****Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	6.8 mg/kg/day [4] [7]	68 mg/kg/day [4] [7]	7.2 mg/m ³ [5] [7]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[5]

Lokale helseeffekter.

[7]

Kortvarig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7	0.0011 mg/l	0.0068 mg/L	0.0011 mg/l	-	-

8.2. Eksponeeringskontroll**Tekniske kontroller**

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

**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)	Butylgummi Viton™		> 8 timer

Hud- og kroppsvern	Bruk egnede verneklær. Langermede klær. Kjemikaliebestandig forkle.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type K. EN 136/140/141/145/143/149.
Generelle hygienepinsipper	Unngå kontakt med hud, øyne og klær. 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 før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.
Miljømessige eksponeringskontroller	Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Ingen informasjon tilgjengelig
Utseende	Klar væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Stikkende
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

<u>Egenskap</u>	<u>Verdier</u>	<u>Bemerkninger • Metode</u>
Smeltepunkt / frysepunkt	~ -37 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Startkokepunkt og kokeområde	40 - 50 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Brannfare		Ingen informasjon tilgjengelig.
Brennbarhetsgrense i luft		Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Flammepunkt		Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantennelsestemperatur	650 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH	12 - 14	Ingen informasjon tilgjengelig.
pH (som vannløsning)		Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Soluble in water	Ingen informasjon tilgjengelig.
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient	log Pow: 0.23	Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk		Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	0.9	Ingen informasjon tilgjengelig.
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Væsketetthet	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativt damptetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkellegenskaper		Ingen informasjon tilgjengelig.
Behandles som tredjegradsforbrenning	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Ikke relevant

Eksplorative egenskaper	Ikke ansett for å være eksplosiv.
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	følgende materialer kan reagere med produktet: Syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Sterke reduksjonsmidler. Metaller. Halogener.
--------------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabilt under normale forhold.
-------------------	--------------------------------

Eksplodingsdata

Følsomhet for mekanisk støt	Ingen.
------------------------------------	--------

Følsomhet for statiske utladninger	Ingen.
---	--------

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen ved normal prosesshåndtering.
--------------------------------------	-------------------------------------

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Beskyttes mot direkte sollys.
--------------------------------	-------------------------------

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer	Syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Sterke reduksjonsmidler. Halogener. Metaller.
------------------------------	--

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter	Varmenedbrytning kan føre til utvikling av irriterende og giftige gasser og damper. 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	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
------------------	---

Øyekontakt	Gir alvorlig øyeskade. Kan forårsake ubotelig skade på øynene.
-------------------	--

Hudkontakt	Etsende. Forårsaker brannskader.
-------------------	----------------------------------

Svelging	Forårsaker brannskader. Forårsaker forbrenninger i øvre del av fordøyelseskanalen og øvre luftveier ved svelging. Kan brenne munn, hals og mage.
-----------------	--

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Symptomer	Gir alvorlig øyeskade. Etses huden. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
------------------	---

Akutt toksisitet

Numeriske mål for giftighet

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
AMMONIA, ANHYDROUS	-	-	= 9850 mg/m ³ (Rat) 1 h = 13770 mg/m ³ (Rat) 1 h

Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering

Hudetsing/hudirritasjon	Forårsaker alvorlige brannskader.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Gir alvorlig øyeskade. Forårsaker brannskader.
Luftveis- eller hudallergier	Ingen informasjon tilgjengelig.
Mutagent for kimceller	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kreftfremkallende	Ingen informasjon tilgjengelig.
Reproduksjonstoksisitet	Ingen informasjon tilgjengelig.
STOT - enkel eksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
STOT - gjentatt eksponering	Ingen informasjon tilgjengelig.
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 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Kjemikalienavn	Alger/vannplanter	Fisk	Toksisk for mikroorganismer	Krepsdyr
AMMONIA, ANHYDROUS	-	LC50: =0.44mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	LC50: =25.4mg/L (48h, Daphnia magna)

		LC50: 0.26 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =1.17mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =5.9mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1.5mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1.19mg/L (96h, Poecilia reticulata)		
--	--	---	--	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbart.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Bioakkumulering ikke sannsynlig.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

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
AMMONIA, ANHYDROUS	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. Tomme beholdere holder på produktrester og kan være farlige. Unngå utslipp til miljøet.

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
FN-forsendelsesnavn

UN2672
 AMMONIA SOLUTION

14.3 Transportfareklasse®	8
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	A64, A803
ERG-kode	8L

IMDG

14.1 UN- eller ID-nummer	UN2672
FN-forsendelsesnavn	AMMONIA SOLUTION
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
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	UN2672
14.2 FN-forsendelsesnavn	AMMONIA SOLUTION
14.3 Transportfareklasse®	8
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	543
Klassifiseringskode	C5

ADR

14.1 UN- eller ID-nummer	UN2672
14.2 FN-forsendelsesnavn	AMMONIA SOLUTION
14.3 Transportfareklasse®	8
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	543
Klassifiseringskode	C5
Tunnelrestriksjonskode	(E)

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

Kjemikalienavn	CAS Nr	Kategori
AMMONIA, ANHYDROUS	7664-41-7	Present

Tyskland**Vannfareklasse (WGK)**

tydelig farlig i forhold til vann (WGK 2)

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
AMMONIA, ANHYDROUS - 7664-41-7	75.	-

Persistent organiske miljøgifter

Ikke relevant

Kjemikalienavn	VEDLEGG I	Navngitte, farlige stoffer ifølge Seveso-direktivet (2012/18/EU)
AMMONIA, ANHYDROUS 7664-41-7		Present

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

Ikke relevant

Internasjonale inventarlist

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**

H221	- Brannfarlig gass
H280	- Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
H314	- Gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H318	- Gir alvorlig øyeskade
H331	- Giftig ved innånding

H400 - Meget giftig for liv i vann
H411 - Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

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	Ikke relevant		

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
Reproduksjonstoksitet	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 gnagerbekjempelse - 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)
Australisk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (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

J Spenceley

Tilberedt av

Revisjonsdato

03-Sep-2024

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]

Produktnavn	Ammoniakk
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-211948876-14
Leverandør	Univar Solutions AS
	Postboks 476
	NO-1411 Kolbotn
	Norge
	NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Formulering og Distribuering av stoffet
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) 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)	PC1 - Bindemidler, fugemasser PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC12 - Gjødelse PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC18 - Blekk og fargepulver PC19 - Mellomprodukter PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC26 - Fargestoff til papir og papp, overflatebehandlings- og impregneringsprodukter, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Ekstraheringsmidler
Produktnavn	Ammoniakk
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%
Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	1000000
Enheter	t(onn)/år

Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Lett biologisk nedbrytbart

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99.9%
Bemerkninger	Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Tiltak vedr. risikohåndtering

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Forhindre lekkasjer og forhindre jord-/vannforurensning forårsaket av lekkasjer Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Det er nødvendig med en lekkasjeforebyggingsplan for å hindre kontinuerlige utslipp på lavt nivå

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser

Luft	Avluftvasker
Jord	gjelder ikke – ingen direkte utslipp i jord

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallsbehandlingsmetoder	All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.
---------------------------	--

Seksjon 2.2: Eksponeringskontroll for arbeidstakere.

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	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 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Håndter stoffet med et lukket system som er utstyrt med avtrekksventilasjon Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Tilgang skal kun gis til autoriserte personer Arbeidstillatelse for vedlikeholdsarbeid
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk
Prosesskategori(er)	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 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Håndter stoffet med et lukket system som er utstyrt med avtrekksventilasjon Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Tilgang skal kun gis til autoriserte personer Arbeidstillatelse for vedlikeholdsarbeid
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Håndter stoffet med et lukket system som er utstyrt med avtrekksventilasjon Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Sørg for at kontrolltiltakene blir jevnlig inspisert og vedlikeholdt Tilgang skal kun gis til autoriserte personer Arbeidstillatelse for vedlikeholdsarbeid
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)

Ferskvann	0.0011 mg/kg
Sjøvann	0.00011 mg/kg

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0000497 mg/kg	0.045
Sjøvann	0.000012 mg/kg	0.011

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – hud, langvarig – lokalt	14 mg/m ³
Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	36 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	47.6 mg/m ³

Beregningsmetode

ECETOC TRA-modellen er brukt

Bemerkninger

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige gjeldende eksponeringsgrenser (angitt i avsnitt 8 i SDS) når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsforhold som angitt i avsnitt 2.

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

Produktnavn	Ammoniakk
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-2119488876-14
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
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 ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks 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) PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer 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) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC1 - Bindemidler, fugemasser PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC26 - Fargestoff til papir og papp, overflatebehandlings- og impregneringsprodukter, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Ekstraheringsmidler
Produktnavn	Ammoniakk
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU4 - Produksjon av næringsmidler SU5 - Tekstil-, lær- og pelsproduksjon SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU6b - Produksjon av tremasse, papir og papirprodukter SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU11 - Produksjon av gummiprodukter SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering SU13 - Produksjon av andre ikke-metalliske mineralprodukter SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr 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

- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks
- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

Dekker konsentrasjoner opptil 100%

Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	25000
Enheter	t(onn)/år

Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Lett biologisk nedbrytbart

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

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

Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	95%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Miljøutslippskategorier [ERC] ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	50%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	50%

Miljøutslippskategorier [ERC] ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Miljøutslippskategorier [ERC] ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99.9%
Bemerkninger	Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon

Tiltak vedr. risikohåndtering

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Forhindre lekkasjer og forhindre jord-/vannforurensning forårsaket av lekkasjer Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Det er nødvendig med en lekkasjeforebyggingsplan for å hindre kontinuerlige utslipp på lavt nivå

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelsel

Luft	Avluftvasker
Jord	gjelder ikke – ingen direkte utslipp i jord

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallsbehandlingsmetoder	All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.
---------------------------	--

Seksjon 2.2: Eksponeringskontroll for arbeidstakere.

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	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 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan

og eksponering	komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	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) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
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

- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks

- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.0011 mg/kg
Sjøvann	0.00011 mg/kg

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0000497 mg/kg	0.045
Sjøvann	0.000012 mg/kg	0.011

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – hud, langvarig – lokalt	14 mg/m ³
Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	36 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	47.6 mg/m ³

Beregningsmetode

ECETOC TRA-modellen er brukt

Bemerkninger

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige gjeldende eksponeringsgrenser (angitt i avsnitt 8 i SDS) når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsforhold som angitt i avsnitt 2.

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

Produktnavn	Ammoniakk
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-211948876-14
Leverandør	Univar Solutions AS
	Postboks 476
	NO-1411 Kolbotn
	Norge
	NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
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) 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 PC19 - Mellomprodukter
Produktkategori(er)	Ammoniakk
Produktnavn	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU1 - Landbruk, skogbruk, fiskeri SU5 - Tekstil-, lær- og pelsproduksjon SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert compounding og konvertering SU24 - Vitenskapelig forskning og utvikling
Brukssektor(er)	

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%

Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	800000
Enheter	t(onn)/år

Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Lett biologisk nedbrytbart

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	90%
Bemerkninger	Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon

Tiltak vedr. risikohåndtering

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minsking eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Forhindre lekkasjer og forhindre jord-/vannforurensning forårsaket av lekkasjer Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Det er nødvendig med en lekkasjeforebyggingsplan for å hindre kontinuerlige utslipp på lavt nivå

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser

Luft	Avluftvasker
Jord	gjelder ikke – ingen direkte utslipp i jord

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallsbehandlingsmetoder	All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.
---------------------------	--

Seksjon 2.2: Eksponeringskontroll for arbeidstakere.**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	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)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	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 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan

og eksponering	komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
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)

Ferskvann	0.0011 mg/kg
Sjøvann	0.00011 mg/kg

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0000837 mg/kg	0.076
Sjøvann	0.0000205 mg/kg	0.0186

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – hud, langvarig – lokalt	14 mg/m ³
Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	36 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	47.6 mg/m ³

Beregningsmetode ECETOC TRA-modellen er brukt

Bemerkninger Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige gjeldende eksponeringsgrenser (angitt i avsnitt 8 i SDS) når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsforhold som angitt i avsnitt 2.

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

Produktnavn	Ammoniakk
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-211948876-14
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Yrkesmessig bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
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 ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive 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 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) 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 PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC12 - Gjødelse PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC19 - Mellomprodukter PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre proseshjelpemidler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC40 - Ekstraheringsmidler
Produktnavn	Ammoniakk
Brukssektor(er)	SU22 - Profesjonell bruk SU1 - Landbruk, skogbruk, fiskeri SU4 - Produksjon av næringsmidler SU5 - Tekstil-, lær- og pelsproduksjon SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU6b - Produksjon av tremasse, papir og papirprodukter SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller omemballering (unntatt legeringer) SU11 - Produksjon av gummiprodukter SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert compounding og konvertering SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og

optiske produkter, elektrisk utstyr SU17 - Generell produksjon 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
- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Bemerkninger

Ingen eksponeringsvurdering fremsatt for miljøet. Ikke til vid anvendelse

Seksjon 2.2: Eksponeringskontroll for arbeidstakere.

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk
Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 95%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk
Prosesskategori(er)	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 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
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	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 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC20 - Varme- og trykkoverføringsvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90% Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Tilgang skal kun gis til autoriserte personer
Innendørs/utendørs bruk	Dekker innendørs og utendørs bruk

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 480 minutter per dag
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Det er ikke angitt bestemte tiltak
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede hansker (testet etter EN 374), kjeledress og vernebriller Effektivitet på minst 90%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
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

- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer

- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.0011 mg/kg
Sjøvann	0.00011 mg/kg

Beregningsmetode	EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger	Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – hud, langvarig – lokalt	14 mg/m ³
Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.8 mg/kg/day
Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt	36 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	47.6 mg/m ³

Beregningsmetode	ECETOC TRA-modellen er brukt
Bemerkninger	Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige gjeldende eksponeringsgrenser (angitt i avsnitt 8 i SDS) når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsforhold som angitt i avsnitt 2.

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

Produktnavn	Ammoniakk
Rent stoff/ren blanding	Blanding
REACH-registreringsnummer	01-211948876-14
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
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 ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie
Produktnavn	Ammoniakk
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
 - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
 - ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Bemerkninger Ingen eksponeringsvurdering fremsatt for miljøet. Ikke til vid anvendelse

Seksjon 2.2: Eksponeringskontroll for forbrukere.

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC9 - Dekkmidler og maling, fyllstoff, sparkel, tynnere
Dekker konsentrasjoner opptil	0.05%
Fysisk form på produktet	Væske
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 12 dager pr. år 1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm

Produktkategorier [PC]	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Fysisk form på produktet	Væske

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0.125%
Fysisk form på produktet	Væske
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 52 dager pr. uke 1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm

Produktkategorier [PC]	PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie
Dekker konsentrasjoner opptil	4%
Fysisk form på produktet	Væske
Brukshyppighet	Dekker bruk opptil 12 dager pr. år 1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm

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
- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige gjeldende eksponeringsgrenser (angitt i avsnitt 8 i SDS) når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsforhold som angitt i avsnitt 2.