

Revisjonsdato 03-Sep-2024

Revisjonsnummer 1

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

|                                          |                                |
|------------------------------------------|--------------------------------|
| Produktkode(r)                           | 124417                         |
| Sikkerhetsdatablad nummer                | 124417                         |
| Produktnavn                              | Ammoniakk 14 - 17%             |
| <b><u>Andre identifiseringsmåter</u></b> |                                |
| REACH-registreringsnummer                | 01-2119488876-14-XXXX          |
| Indeks-nr                                | 007-001-00-5                   |
| EC-nummer                                | 215-647-6                      |
| CAS Nr                                   | 1336-21-6                      |
| UFI                                      | GSJ3-JC4F-E00M-2YHK            |
| Synonymer                                | AMMONIA 14% SOL, AMMONIAKK 15% |
| Rent stoff/ren blanding                  | Stoff                          |

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

|               |                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Anbefalt bruk | Intermediat<br>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**

Ingen informasjon tilgjengelig.

**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 | 14 - 17% | 01-211948887 6-14-XXXX    | 231-635-3                    | Skin Corr. 1B (H314)                                             | STOT SE 3 (H335) ::                  | 1        | -                    |

|           |  |  |  |                                                                                                                                                  |       |  |  |
|-----------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|--|
| 7664-41-7 |  |  |  | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)<br>Flam. Gas 2 (H221)<br>Press. Gas (Liq.) (H280)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 3 (H331) | C>=5% |  |  |
|-----------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|--|

**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<br>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  $\geq 0,1\%$  (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

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

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generelt råd</b>                             | Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Innånding</b>                                | 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.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Øyekontakt</b>                               | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hudkontakt</b>                               | Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Søk legehjelp umiddelbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Svelging</b>                                 | IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Drikk rikelig vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Søk legehjelp umiddelbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b> | 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 påkrevd, personlig verneutstyr. Se avsnitt 8 for flere opplysninger. 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. Unngå innånding av damp eller tåke. 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**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Merknad til leger</b> | 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**

|                                |                                                                      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Egnede slukningsmidler</b>  | Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. |
| <b>Stor brann</b>              | FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt. |
| <b>Uegnete slukningsmidler</b> | Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.          |

**5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet</b> | 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. |
| <b>Farlige forbrenningsprodukter</b>              | Nitrogenoksider (NOx).                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**5.3. Råd til brannmannskaper**

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

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

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Personlige forholdsregler</b> | 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. |
| <b>Andre opplysninger</b>        | Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>For beredskapspersonell</b>   | 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. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. 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. Unngå innånding av damp eller tåke. 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 Eksponeringsgrenser

|                |                        |       |
|----------------|------------------------|-------|
| Kjemikalienavn | Den europeiske unionen | Norge |
|----------------|------------------------|-------|

|                                 |                                                                                        |                                                                                                                       |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMMONIA, ANHYDROUS<br>7664-41-7 | TWA: 20 ppm<br>TWA: 14 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 ppm<br>STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 15 ppm<br>TWA: 11 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 20 ppm<br>STEL: 50 ppm<br>STEL: 36 mg/m <sup>3</sup><br>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<br>7664-41-7 | -    | 6.8 mg/kg/day [4] [7] | 36 mg/m <sup>3</sup> [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<br>7664-41-7 | 6.8 mg/kg/day [4] [7] | 68 mg/kg/day [4] [7] | 7.2 mg/m <sup>3</sup> [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<br>7664-41-7 | 0.0011 mg/l | 0.0068 mg/L                    | 0.0011 mg/l | -                            | -    |

**8.2. Eksponeringskontroll****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 |
| <b>Hud- og kroppsvern</b>                  | Bruk egnede verneklær. Langermede klær. Kjemikaliebestandig forkle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| <b>Åndedrettsvern</b>                      | Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type K. EN 136/140/141/145/143/149.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| <b>Generelle hygienepinsipper</b>          | 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. Unngå innånding av damp eller tåke. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. |           |
| <b>Miljømessige eksponeringskontroller</b> | 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

|                                              |                                |                                 |
|----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Fysisk tilstand</b>                       | Væske                          |                                 |
| <b>Utseende</b>                              | Klar væske                     |                                 |
| <b>Farge</b>                                 | Fargeløs                       |                                 |
| <b>Lukt</b>                                  | Stikkende                      |                                 |
| <b>Luktterskel</b>                           | Ingen informasjon tilgjengelig |                                 |
| <b>Egenskap</b>                              | <b>Verdier</b>                 | <b>Bemerkninger • Metode</b>    |
| <b>Smeltepunkt / frysepunkt</b>              | ~ -37 °C                       | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Startkokepunkt og kokeområde</b>          | ~ 40 - 70 °C                   | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Brannfare</b>                             |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Brennbarhetsgrense i luft</b>             |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser  | 25%                            |                                 |
| Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser | 16%                            |                                 |
| <b>Flammepunkt</b>                           |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Selvantennelsestemperatur</b>             | 650 °C                         | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Spaltningstemperatur</b>                  |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>pH</b>                                    | 11 - 12                        | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| pH (som vannløsning)                         |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Kinematisk viskositet</b>                 |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| Dynamisk viskositet                          |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Vannløselighet</b>                        | Soluble in water               | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Løselighet</b>                            |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Partisjonskoeffisient</b>                 |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Damptrykk</b>                             |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Relativ tetthet</b>                       | 0.92 - 0.96                    | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| Romdensitet                                  |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| Væsketetthet                                 | Ingen informasjon tilgjengelig | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Relativt damptetthet</b>                  |                                | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| <b>Partikkelegenskaper</b>                   |                                | 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.

### Eksplosjonsdata

**Følsomhet for mekanisk støt** Ingen.  
**Følsomhet for statiske utladninger** Ingen.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

**Risiko for farlige reaksjoner** Ingen ved normal proseshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

**Forhold som skal unngås** Overdreven varme. 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. Etser 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 <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h<br>= 13770 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h |

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

|                                        |                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hudetsing/hudirritasjon</b>         | Forårsaker alvorlige brannskader.                                       |
| <b>Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon</b> | Gir alvorlig øyeskade. Forårsaker brannskader.                          |
| <b>Luftveis- eller hudallergier</b>    | Ingen informasjon tilgjengelig.                                         |
| <b>Mutagent for kimceller</b>          | Ingen informasjon tilgjengelig.                                         |
| <b>Kreftfremkallende</b>               | Ingen informasjon tilgjengelig.                                         |
| <b>Reproduksjonstoksisitet</b>         | Ingen informasjon tilgjengelig.                                         |
| <b>STOT - enkel eksponering</b>        | Kan forårsake irritasjon av luftveiene.                                 |
| <b>STOT - gjentatt eksponering</b>     | Ingen informasjon tilgjengelig.                                         |
| <b>Aspirasjonsfare</b>                 | 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)<br>LC50: 0.26 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =1.17mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.73 - 2.35mg/L (96h, Pimephales promelas) | -                           | LC50: =25.4mg/L (48h, Daphnia magna) |

|  |  |                                                                                                                                      |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | LC50: =5.9mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: >1.5mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>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** UN2672  
**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** 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).

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

**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.                                                | -                                                       |

**Persistente organiske miljøgifter**

Ikke relevant

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

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

Ikke relevant

**Internasjonale inventarlist**

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

**Forkortelser:**

|                      |                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>          | - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste                                       |
| <b>DSL/NDL</b>       | - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav                                                  |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer |
| <b>ENCS</b>          | - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer                                                                  |
| <b>IECSC</b>         | - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer                                                              |
| <b>KECL</b>          | - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering                                             |
| <b>PICCS</b>         | - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer                                                     |
| <b>AIIC</b>          | - Australsk stoffliste over industrikjemikalier                                                               |
| <b>NZIoC</b>         | - 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 |
| Reproduksjonstoksisitet                                          | Beregningsmetode |
| STOT - enkel eksponering                                         | Beregningsmetode |
| STOT - gjentatt eksponering                                      | Beregningsmetode |
| Akutt giftighet i vann                                           | Beregningsmetode |
| Kronisk giftighet i vannmiljøet                                  | Beregningsmetode |
| Aspirasjonsfare                                                  | Beregningsmetode |
| Ozon                                                             | Beregningsmetode |

#### Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)  
 USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database  
 Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)  
 Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA\_RAC)  
 Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA\_API)  
 Miljøvernetat  
 Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))  
 USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og 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)  
 Australsk, 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), Datase 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]

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

### Seksjon 1 - Tittel

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tittel</b>                       | Formulering og Distribuerings av stoffet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Type</b>                         | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hovedgruppe, bruker</b>          | Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kategori(er) av miljøutslipp</b> | ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Prosesskategori(er)</b>          | PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering<br>PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)<br>PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg<br>PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg<br>PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)<br>PROC15 - Brukes som laboratoriereagens                                                            |
| <b>Produktkategori(er)</b>          | PC1 - Bindemidler, fugemasser PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC12 - Gjødelse PC16 - Varmeroverføringsvæsker 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 |
| <b>Produktnavn</b>                  | Ammoniakk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Brukssektor(er)</b>              | 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**

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| <b>Type</b>    | Årlig mengde pr. anlegg |
| <b>Verdi</b>   | 1000000                 |
| <b>Enheter</b> | 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.**

| <b>Eksponeringskontroll for arbeidstakere</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategori(er)                                                                | PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering<br>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<br>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 <sup>3</sup>   |
| Arbeider - hud, langvarig - systemisk       | 6.8 mg/kg/day          |
| Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt    | 36 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk | 47.6 mg/m <sup>3</sup> |

##### 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]

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

### Seksjon 1 - Tittel

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tittel</b>                       | Industriell bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Type</b>                         | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hovedgruppe, bruker</b>          | Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kategori(er) av miljøutslipp</b> | ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene<br>ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks<br>ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler<br>ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Prosesskategori(er)</b>          | PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering<br>PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)<br>PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)<br>PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer<br>PROC7 - Industriell sprøyting<br>PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg<br>PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)<br>PROC10 - Påføring med rull eller pensel<br>PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling<br>PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig                                  |
| <b>Produktkategori(er)</b>          | PC1 - Bindemidler, fugemasser<br>PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere<br>PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter<br>PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater<br>PC16 - Varmeoverføringsvæsker<br>PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler<br>PC26 - Fargestoff til papir og papp, overflatebehandlings- og impregneringsprodukter, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler<br>PC29 - Legemidler<br>PC30 - Fotokjemikalier<br>PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler<br>PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)<br>PC37 - Vannbehandlingskjemikalier<br>PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie<br>PC40 - Ekstraheringsmidler |
| <b>Produktnavn</b>                  | Ammoniakk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Brukssektor(er)</b>              | SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder<br>SU4 - Produksjon av næringsmidler<br>SU5 - Tekstil-, lær- og pelsproduksjon<br>SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter<br>SU6b - Produksjon av tremasse, papir og papirprodukter<br>SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumprodukter)<br>SU9 - Produksjon av finkjemikalier<br>SU11 - Produksjon av gummiprodukter<br>SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering<br>SU13 - Produksjon av andre ikke-metalliske mineralprodukter<br>SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr<br>SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr<br>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 minsking 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 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)                                                                | 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%<br>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%<br>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<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)<br>PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer<br>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%<br>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 <sup>3</sup>   |
| Arbeider - hud, langvarig - systemisk       | 6.8 mg/kg/day          |
| Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt    | 36 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk | 47.6 mg/m <sup>3</sup> |

**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]

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

### Seksjon 1 - Tittel

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tittel</b>                       | Bruk som mellomprodukt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Type</b>                         | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Hovedgruppe, bruker</b>          | Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kategori(er) av miljøutslipp</b> | ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Prosesskategori(er)</b>          | PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering<br>PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)<br>PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg<br>PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)<br>PROC15 - Brukes som laboratoriereagens<br>PC19 - Mellomprodukter |
| <b>Produktkategori(er)</b>          | Ammoniakk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Produktnavn</b>                  | 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                                                                                                                         |
| <b>Brukssektor(er)</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 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 <sup>3</sup>   |
| Arbeider - hud, langvarig - systemisk       | 6.8 mg/kg/day          |
| Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt    | 36 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk | 47.6 mg/m <sup>3</sup> |

**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]

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

### Seksjon 1 - Tittel

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tittel</b>                       | Yrkesmessig bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Type</b>                         | Worker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hovedgruppe, bruker</b>          | Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kategori(er) av miljøutslipp</b> | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Prosesskategori(er)</b>          | PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering<br>PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)<br>PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer<br>PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)<br>PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg<br>PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg<br>PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)<br>PROC10 - Påføring med rull eller pensel<br>PROC11 - Ikke-industriell sprøyting<br>PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling<br>PROC15 - Brukes som laboratoriereagens<br>PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig<br>PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer |
| <b>Produktkategori(er)</b>          | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Produktnavn</b>                  | Ammoniakk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Brukssektor(er)</b>              | 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<br>PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer<br>PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC20 - Varme- og trykkoverværingssystemer 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 <sup>3</sup>   |
| Arbeider - hud, langvarig - systemisk       | 6.8 mg/kg/day          |
| Arbeider – innånding, kortvarig – lokalt    | 36 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk | 47.6 mg/m <sup>3</sup> |

|                  |                                                                                                                                             |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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]

|                                                                |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b>                                             | Ammoniakk                                                              |
| <b>Rent stoff/ren blanding</b>                                 | Blanding                                                               |
| <b>REACH-registreringsnummer</b>                               | 01-2119488876-14                                                       |
| <b>Leverandør</b>                                              | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>NOR |
| <b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b> | +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83                                      |
| <b>E-postadresse</b>                                           | SDS.EMEA@univarsolutions.com                                           |

### Seksjon 1 - Tittel

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tittel</b>                       | Forbrukeranvendelse                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Type</b>                         | Forbruker                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Hovedgruppe, bruker</b>          | Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kategori(er) av miljøutslipp</b> | 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 |
| <b>Produktkategori(er)</b>          | PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie                                                                        |
| <b>Produktnavn</b>                  | Ammoniakk                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Brukssektor(er)</b>              | 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.