

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 1/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikasjon

Handelsnavn	: Ammoniakk, vannfri, Ammoniakk N38, Ammoniak HG, Ammoniakk LGC
Sikkerhetsdatablad nr	: NOAL_0002
Kjemisk navn	: Ammoniakk, vannfri
	CAS-nr : 7664-41-7
	EU nr : 231-635-3
	EU-identifikasjonsnummer : 007-001-00-5
Registreringsnummer.	: 01-2119488876-14
Kjemisk formel	: NH3

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

Relevante identifiserte bruksområder	: Industrielt og professionelt. Foreta en risikovurdering før bruk. Se listen over identifisert bruk og eksponeringsscenarioer i vedlegget til sikkerhetsdatabladet. Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.
Bruksområder som det advares mot	: Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger / allmennheten / forbrukere.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Bedriftsidentifikasjon

AIR LIQUIDE NORWAY AS
Drammensveien 64 B
3050 Mjøndalen - NORWAY
T + 47 32 27 41 40
eunordic-sds@airliquide.com

E-Mail adresse (kompetent person) : eunordic-sds@airliquide.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer : 112 / Giftinformasjon: + 47 22 59 13 00
Tilgjengelighet
(24 / 7)

SEKSJON 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

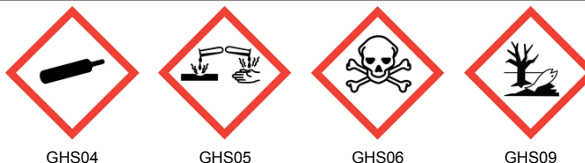
Fysiske farer	Brannfarlige gasser Kategori 2	H221
	Gasser under trykk : Flytende gass	H280
Helsefare	Akutt giftighet (Innånding:gass) Kategori 3	H331
	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1B	H314
	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1	H318
Miljøfare	Farlig for vannmiljøet - akutt Kategori 1	H400
	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 2	H411

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 2/23
		Urgave nr : 3.0
Ammoniakk, vannfri		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Piktogrammer (CLP) :



Signalord (CLP) :

Fare

Faresetning (CLP) :

H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H331 - Giftig ved innånding..
H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H221 - Brannfarlig gass..
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
EUH071 - Etsende for luftveiene.

Sikkerhetssetninger (CLP)

- Forebygging : P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P273 - Unngå utslipp til miljøet.
P280 - Benytt vernehansker, verneklær, øyevern, ansiktsvern.
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt..
- Tiltak : P377 - Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.
P381 - I tilfelle lekkasje, eliminer alle tennkilder.
P303+P361+P353+P315 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. Søk legehjelp umiddelbart.
P304+P340+P315 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Søk legehjelp umiddelbart.
P305+P351+P338+P315 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.Søk legehjelp umiddelbart.
- Lagring : P403 - Oppbevares på et godt ventilert sted.
P405 - Oppbevares innelåst.

2.3. Andre farer

: Ingen.

SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Navn	Produktidentifikasjon	Komposisjon [V-%]	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniakk, vannfri	(CAS-nr) 7664-41-7 (EU nr) 231-635-3 (EU-identifikasjonsnummer) 007-001-00-5 (Registreringsnummer.) 01-2119488876-14	100	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Inneholder ingen komponenter eller forurensninger som påvirker klassifiseringen av produktet.

3.2. Stoffblandinger


: Ikke fastslått.

SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Innånding

: Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Gi kunstig åndedrett hvis pusten opphører.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 3/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

- Hudkontakt : Fjern forurensede klær. Gjennombløt det påvirkede området i minst 15 minutter. Ved frostskafer skyl med vann i minst 15 minutter. Anvend sterilt kompress. Søk medisinsk hjelp.
- Øyekontakt : Spyl øynene øyeblikkelig grundig med vann i minst 15 minutter.
- Svelging : Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

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

- : Kan gi alvorlige etseskader på hud og hornhinne. Passende førstehjelpsbehandling bør være umiddelbart tilgjengelig. Søk legeråd før produktet benyttes.
- Langvarig påvirkning av lave konsentrasjoner kan forårsake lungeødem.
- Stoffet skader vev og slimhinner i øvre luftveier. Hosting, åndenød, hodepine, kvalme.
- Se avsnitt 11.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

- : Søk medisinsk hjelp.
- Behandles med kortikosteroid spray så raskt som mulig etter innånding.

SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slokkingsmidler

- Egnede slokkingsmidler : Dispergert vann eller vanntåke. Skum.
- Ikke Egnede slokkingsmidler : Karbondioksid. Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Spesifikke faremomenter : Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplosdere.
- Farlige forbrenningsprodukter : Nitrogenoksid/nitrogendioksid.

5.3. Råd til brannmannskaper

- Spesifikke forholdsregler : Koordiner slukkearbeid i forhold til brann i omgivelsene. Eksponering mot brann eller strålevarme kan føre til at beholderen revner. Kjøøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukkingsvann renner ned i avløpssystemer. Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet. Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røygassen om mulig. Slukk ikke en antent gassflamme uten at det er absolutt nødvendig. En spontan/eksplosiv nyantennelse kan inntreffe. Slukk alle andre branner. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.
- Spesielt beskyttelsesutstyr for brannfolk : Benytt gasstett kjemikaliedress og pusteluftutstyr med egen luftflaske. Standard NS-EN 943-2: Vernetøy mot flytende og gassformige kjemikalier, innbefattet flytende aerosoler og faste partikler - Del 2: Funksjonskrav for gasstett (type 1) vernetøy for redningsstyrker. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.

SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- : Forsøk å stoppe utslippet. Evakuer området. Overvåk konsentrasjonen i utslippet produkt. Vurder risiko for eksplosjonsfarlig atmosfære. Bær pusteutstyr med egen luftflaske ved entring av området hvis det ikke er bevist at det er trygt. Fjern tennkilder. Benytt beskyttelsesklær mot kjemikalier. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Opptre som beskrevet i lokal beredskapsplan. Opphold deg på vindsiden.

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 4/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- : Reduser dampen med vanntåke eller fin vannspray.
Forsøk å stoppe utslippet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- : Spyl ned området med vann.
Sørg for at det luftes godt.
Hold området evakuert og fri for tennkilder inntil eventuelt sølt væske har fordampet. (Frostfri grunn).
Vask forurenset utstyr eller lekkasjested med store mengder vann.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- : Se også avsnitt 8 og 13.

SEKSJON 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sikker bruk av produktet

- : Produktet skal håndteres i henhold til god industriell hygieneprosedyre, og i samsvar med sikkerhetsprosedyrer.
Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser.
Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner.
Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll.
Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet.
Unngå direkte kontakt, les nærmere angitt produktinformasjon før bruk.
Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur.
Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.
Montasje av utstyr for å renspele gassvolumet mellom gassflaske og regulator anbefales.
Blås ren systemet med inertgass (for eksempel helium eller nitrogen) før det settes i drift og når det tas ut av drift.
Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser.
Vurder fare for eksplosiv atmosfære og mulig behov for eksplosjonssikkert utstyr.
Spyl ut luft fra systemet før gassen ledes inn.
Ta forhåndsregler mot statisk elektrisitet.
Oppbevares adskilt fra tennkilder (inkludert statiske utladninger).
Vurder om gnistsikkert verktøy skal benyttes.
Gassen må ikke pustes inn.
Unngå utslipp av produktet til atmosfære.
Utstyret skal være tilstrekkelig jordet.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 5/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Sikker håndtering av gassbeholder : Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholdere.

Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen.

Beskytt gassflasker mot fysisk skade. Flasker skal ikke slepes, veltes eller utsettes for slag eller støt.

Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander.

Behold ventilheten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk.

Hvis det oppstår problemer med betjening av flaskeventil skal flasken settes til side og leverandør kontaktes.

Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller sikkerhetsavblåsingsutstyr.

Skadede ventiler rapporteres umiddelbart til gassleverandør.

Hold ventiltilkoblingen ren og fri for urenheter, gjelder særlig olje og vann.

Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr.

Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom, selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr.

Forsøk aldri å overføre gass fra en beholder til en annen.

Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder.

Etiketter og merking som gassleverandøren har påsatt gassflasken for å identifisere innholdet må ikke fjernes.

Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres.

Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

: Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere.

Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon.

Ventilhetter og blindmuttere bør være montert.

Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte.

Lagrede beholdere bør sjekkes periodisk med hensyn på lekkasjer og generell tilstand.

Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C.

Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås.

Oppbevares unna brennbar material.

Oppbevares adskilt fra oksiderende gasser og andre oksiderende stoffer under lagring.

Krav til elektrisk utstyr i lagerområder må vurderes i forhold til fare for eksplosiv atmosfære.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

: Ingen.

SEKSJON 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)		
OEL : Eksponeringsgrense for yrkesgruppe		
EU	ILV (EU) - 8 H - [mg/m ³]	14 mg/m ³
	ILV (EU) - 8 H - [ppm]	20 ppm
	ILV (EU) - 15 min - [mg/m ³]	36 mg/m ³
	ILV (EU) - 15 min - [ppm]	50 ppm
Norge	Grenseverdi (NO) 8t [mg/m ³]	18 mg/m ³
	Grenseverdi (NO) 8t [ppm]	25 ppm
Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)		
OEL : Eksponeringsgrense for yrkesgruppe		
EU	ILV (EU) - 8 H - [mg/m ³]	14 mg/m ³
	ILV (EU) - 8 H - [ppm]	20 ppm
	ILV (EU) - 15 min - [mg/m ³]	36 mg/m ³
	ILV (EU) - 15 min - [ppm]	50 ppm
Norge	Grenseverdi (NO) 8t [mg/m ³]	18 mg/m ³
	Grenseverdi (NO) 8t [ppm]	25 ppm

Ammoniakk, vannfri
NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

DNEL: Avledet nulleffektsnivå. (Arbeidstaker)

Akutt - lokale effekter, innånding	36 mg/m ³
Akutt - systemiske effekter, innånding	47,6 mg/m ³
Langsiktig - lokale effekter, innånding	14 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	47,6 mg/m ³
Akutt - systemiske effekter, dermal	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

DNEL: Avledet nulleffektsnivå. (Arbeidstaker)

Akutt - lokale effekter, innånding	36 mg/m ³
Akutt - systemiske effekter, innånding	47,6 mg/m ³
Langsiktig - lokale effekter, innånding	14 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	47,6 mg/m ³
Akutt - systemiske effekter, dermal	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	6,8 mg/kg kroppsvekt/dag

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

PNEC: Beregnet nulleffektskonsentrasjon.

Vann (ferskvann)	0,0011 mg/l
Vann (sjøvann)	0,0011 mg/l

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

PNEC: Beregnet nulleffektskonsentrasjon.

Vann (ferskvann)	0,0011 mg/l
Vann (sjøvann)	0,0011 mg/l

8.2. Eksponeringskontroll
8.2.1. Hensiktsmessige tekniske kontroller

- : Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering.
- Produktet skal håndteres i lukket system.
- Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje.
- Hold konsentrasjonen godt under administrativ norm for forurensning i arbeidsatmosfære.
- Alarm/sensor bør benyttes hvis det er risiko for utslipp av giftig stoff.
- Vurder å bruke arbeidstillatelsessystem, f. eks. i forbindelse med vedlikeholdsaktiviteter.

8.2.2. Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

- : Risikoanalyse bør gjennomføres og dokumenteres for hver arbeidsplass for å vurdere involvert risiko og for å velge passende personlig verneutstyr. Følgende anbefalinger bør vurderes. Personlig verneutstyr som tilfredstiller EN / ISO standarder bør velges.

• Øye-/ansiktsvern

- : Bruk vernebriller og visir ved overføring av væske mellom beholdere og ved åpning av væskefylte koblinger.
- Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.
- Sørg for at øyeskylleutstyr og nøddusj er lett tilgjengelig.

• Hudvern
- Håndvern

- : Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere.
- Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekanisk påførte skader.
- Bruk kuldeisolerende hansker ved overføring av væske mellom beholdere og ved åpning av væskefylte koblinger.
- Standard NS-EN 511 - Vernehansker mot kulde.
- Bruk kjemisk mostandsdyktige vernehansker.
- Standard NS-EN 374 - Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer.
- Gjennomtrengingstid: minimum > 30 min. korttidseksponering: materiale / tykkelse Kloroprengummi (Neoprene®) (CR) / 0.5 [mm].
- Gjennomtrengingstid: minimum > 480 min langtidseksponering: materiale / tykkelse Butylgummi (IIR) / 0.7 [mm].
- Sjekk leverandørens produktinformasjon vedrørende materialets egnethet og anbefalt materialtykkelse.

- Andre

- : Gjennomtrengingstiden for valgte hansker må være lenger enn hanskens planlagte brukstid.
- : Beskyttelsesdrakt mot kjemikalier skal være lett tilgjengelig i tilfelle uhell.
- Standard NS-EN943-1 - Vernetøy mot flytende og gassformige kjemikalier.
- Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje.
- Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko.

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 7/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

- Åndedrettsvern : Gassfiltermaske kan brukes hvis betingelsene for bruken er kjent så som konsentrasjonen av utslippet og varigheten.
 Bruk full ansiktsmaske med gassfilter hvis eksponeringsgrensene overskrides for en kortsiktig periode, for eks. kobler til eller fra beholdere.
 Anbefalt: Filter K (grønn).
 Gassfiltre gir ikke beskyttelse mot oksygenmangel.
 Standard EN 14387 - Gassfilter, kombinerte filtre og standard EN136, helmasker.
 Pusteutstyr med egen luftflaske skal være lett tilgjengelig i tilfelle uhell.
 Pusteluftutstyr med egen luftflaske anbefales når eksponeringen kan være ukjent, for eksempel under vedlikeholdsaktiviteter på en installasjon.
 Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.
- Varmefarer : Ingen tillegg til de ovennevnte seksjonene.

8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

- : Ta hensyn til lokale retningslinjer i forhold til utslipp til atmosfære. Se metoder i avsnitt 13 for håndtering av avgass.

SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

- Fysiske tilstand ved 20°C / 101.3kPa : Gass.
- Farge : Fargeløst.

Lukt	: Ammoniakkliggende.
Luktterskel	: Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH-verdi	: Påvirker pH-verdi ved oppløsning i vann.
Molekylvekt	: 17 g/mol
Smeltepunkt	: -77,7 °C
Kokepunkt	: -33 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Kritisk temperatur [°C]	: 132 °C
Fordampningshastighet (eter=1)	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense	: 15,4 - 33,6 vol %
Damptrykk [20°C]	: 8,6 bar(a)
Damptrykk [50°C]	: 20 bar(a)
Relativ tetthet, gass (luft=1)	: 0,6
Relativ tetthet, væske (vann=1)	: 0,7
Løselighet i vann	: 517 g/l
Fordelingskoeffisient n-octanol/vann [log Kow]	: Ikke relevant for uorganiske produkter.
Selvantennelsestemperatur	: 630 °C
Spaltningspunkt [°C]	: Ikke anvendelig.
Viskositet [20°C]	: Ingen pålitelig data er tilgjengelig.
Eksplosjonsegenskaper	: Ikke anvendelig.
Oksidasjonsegenskaper	: Ikke anvendelig.

9.2. Andre opplysninger

- Andre data : Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

- : Ingen fare for reaktivitet ut over det som er beskrevet i punktene nedenfor.

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 8/23
		Urgave nr : 3.0
Ammoniakk, vannfri		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

10.2. Kjemisk stabilitet

: Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

: Kan danne eksplosiv blanding med luft.
Kan reagere kraftig med oksidasjonsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

: Får ikke utsettes for varme/gnister/åpen flamme/ varme flater – Røking forbudt.
Unngå fuktighet i installert utstyr.

10.5. Uforenlige materialer

: Luft, Oksidasjonsmidler.
Reagerer med vann og danner korrosive alkalier.
Kan reagere voldsomt med syrer.
For øvrig informasjon vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

: Farlige nedbrytingsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk.

SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt giftighet

: Giftig ved innånding.
Innåndning av høye doser leder til krampelignende sammentrekning i bronkiene, strupeødem og slimhinnefortykning.

LC50 innånding rotte (ppm)	2000 ppm/4h
Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)	
LC50 innånding rotte (ppm)	2000 ppm/4h

Hudetsing/hudirritasjon

: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

: Gir alvorlig øyeskade.

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt

: Ingen kjente effekter fra dette produkt.

Skader på arvestoffet i kjønnceller

: Ingen kjente effekter fra dette produkt.

Kreftfremkallende egenskap

: Ingen kjente effekter fra dette produkt.

Giftighet for reproduksjon

: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Ingen kjente effekter fra dette produkt.

STOT – enkelteksponering

: Høye konsentrasjoner forårsaker alvorlige etseskader på luftveier.
Kan forårsake betennelse i åndedretsorganene.

Målorganer

: Åndedrettsveier.

STOT – gjentatt eksponering

: Ingen kjente effekter fra dette produkt.

Aspirasjonsfare

: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

SEKSJON 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Vurdering

: Meget giftig for liv i vann.
Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l]

: 101 mg/l

EC50 72h - Alger [mg/l]

: Ingen data tilgjengelig.

LC50-96 timer - Fisk [mg/l]

: 0,89 mg/l

12.2. Vedvarehet/nedbrytelighet

Vurdering

: Stoffet er biologisk nedbrytbart. Usannsynlig å vedvare.

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 9/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Vurdering : Ingen data tilgjengelig.

12.4. Mobilitet i grunnen

Vurdering : På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord- eller vannforurensning.
Partisjon til jord er usannsynlig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ikke klassifisert som PBT or vPvB.

12.6. Andre ugunstige virkninger

Andre skadevirkninger : Kan forårsake pH-endringer i vandige økologiske miljøer.
Effekt på ozonlaget : Ingen.
Effekt på global oppvarming. : Ingen kjente effekter fra dette produkt.

SEKSJON 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Kontakt leverandør hvis det er behov for veiledning.
Må ikke slippes til atmosfæren.
Giftige og korrosive gasser som dannes ved forbrenning bør vaskes ut før de slippes ut i atmosfæren.
Gassen kan vaskes i en svovelsyreoppløsning.
Gassen kan vaskes i vann.
Vær sikker på at utslippsgrenser gitt i lokale regelverk eller tillatelser ikke overskrides.
Se EIGA dokument Doc.30/10 "Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.eu> for mer veiledning i forhold til avhending.
Returner ubrukt produkt i original flasker til leverandøren.
: 16 05 04*: Gasser i trykkbeholdere (inkludert haloner) som inneholder farlige stoffer.

Liste over farlige avfallskoder (fra Kommisjonens beslutning 2000/532 / EF med endringer)

13.2. Tilleggsopplysninger

: Ekstern behandling og avhending av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

SEKSJON 14: Transportopplysninger

14.1. FN-nummer

UN-nr. : 3318

14.2. FN-forsendelsesnavn

Landtransport (ADR / RID) : AMMONIAKLØSNING

Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia solution

Sjøtransport (IMDG) : AMMONIA SOLUTION

14.3. Fareklasse(r) for transport

Etikettering :



2.3 : Giftige gasser.

8 : Etsende stoffer.

Miljøfarlige stoffer

Landtransport (ADR / RID)

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 10/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Class : 2.
Klassifiseringskode : 4TC.
Fareklasse : 268.
Tunnelrestriksjon : C/D - Passasje forbudt i tunneler av kategori C, D, og E når transportert i tank; Passasje forbudt i tunneler av kategori D og E når transportert i annet enn tank.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysninge(r)) : 2.3 (8)

Sjøtransport (IMDG)

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysninge(r)) : 2.3 (8)

Nødmelding (EmS) - Brann : F-C.

Nødmelding (EmS) - Utslipp : S-U.

14.4. Emballasjegruppe

Landtransport (ADR / RID) : Ikke fastslått.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastslått.

Sjøtransport (IMDG) : Ikke fastslått.

14.5. Miljøfarer

Landtransport (ADR / RID) : Miljøfarlig stoff/stoffblanding.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Miljøfarlig stoff/stoffblanding.

Sjøtransport (IMDG) : Maritim forurensningskilde

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Emballeringsbestemmelse(r)

Landtransport (ADR / RID) : P200.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passasjer- og transportfly : Forbudt.

Bare transportfly : Forbudt.

Sjøtransport (IMDG) : P200.

Spesielle transportsforholdsregler

: Unngå transport på kjøretøyer der lasterommet ikke er skilt fra førerhuset.
Sikre at sjåføren er klar over den potensielle faren ved lasten og vet hva som må gjøres ved et uhell eller i et nødtilfelle.
Før transport av produktbeholdere :
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- Påse at beholderne er godt sikret.
- Flaskeventilen er stengt og at den ikke lekker.
Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert.
Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

: Ikke anvendelig.

SEKSJON 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

eu-forskrifter

Bruksbegrensninger : Ingen.

Seveso direktiv: 2012/18/EU (Seveso III) : Listet.

Nasjonale forskrifter

Nasjonal lovgiving : Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 11/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført.

SEKSJON 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner	: Reviderte sikkerhetsdatablad i overensstemmelse med EU-kommisjonens regelverk No 2015/830.
Forkortelser og akronymer	: ATE - Acute Toxicity Estimate - Verdi for akutt giftighet CLP - Forordning om klassifisering, merking og emballering; Forordning (EF) 1272/2008 REACH - Om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier, Forordning (EF) nr. 1907/2006 EINECS - Europeiske beholdning av eksisterende kommersielle kjemiske stoffer CAS# - Chemical Abstract Service - Det identifikasjonsnummer som er gitt et stoff i Chemical Abstract Service PVU - Personlig verneutstyr LC50 - Dødelig konsentrasjon (Lethal Concentration) til 50 % av en testpopulasjon RMM - Risk Management Measures - Risikohåndteringstiltak PBT - Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk vPvB - veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende STOT- SE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Enkelt eksponering (Single Exposure) CSA - Chemical Safety Assessment - Vurdering av kjemikaliesikkerhet EN - Europeisk Standard FN - Forente Nasjoner ADR - Den europeiske avtalen om internasjonal vegtransport av farlig gods IATA - International Air Transport Association - Det internasjonale luftfartsforbundet IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Den internasjonale maritime farlig gods kode RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Reglement for internasjonal av farlig gods på jernbane WGK - Vannfareklasse
Råd om opplæring	: Brukere av pusteutstyr må få regelmessig trening. Sørg for at operatøren forstår brannfaren. Sørg for at operatøren forstår giftfaren.

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd

Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Akutt giftighet (Innånding:gass) Kategori 3
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljøet - akutt Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 2
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1
Flam. Gas 2	Brannfarlige gasser Kategori 2
Press. Gas (Liq.)	Gasser under trykk : Flytende gass
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1B
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.
EUH071	Etsende for luftveiene

ANSVARSRASKRIVELSE

- : Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført.
- Detaljer i dette dokumentet er vurdert til å være korrekt ved utgivertidspunktet.
- Det tas ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.



SIKKERHETS DATABLAD

Side : 12/23

Utgave nr : 3.0

Redigert : 2020-07-15

Erstatter : 2020-07-01

Ammoniakk, vannfri

NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 13/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

1. Eksponeringsscenario EIGA002-1

Industrielle bruksområder, lukket innesluttede forhold

Ref. ES: EIGA002-1
ES-type: Arbeider - EIGA
Redigert: 01/07/2016

Use descriptors	SU3 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7
Prosesser, oppgaver, aktiviteter dekket	Industriell bruksområder, herunder produktoverføringer og tilhørende laboratorievirksomhet innenfor ulike lukkede eller lukkede systemer
Evalueringsmetode	ECETOC TRA 2.0 EUSES

2. Driftsbetingelser og risikostyringstiltak

1.2.1 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC1)

Fremstilling av stoffer	
ERC1	Fremstilling av stoffer
Evalueringsmetode	EUSES

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsm informasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	950000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	6500000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m³/d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides.	
	Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

1.2.2 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC2)

Formulering av preparater	
ERC2	Formulering av preparater
Evalueringsmetode	EUSES

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsm informasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	1000000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	3800000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m³/d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede	

Ammoniakk, vannfri

NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO

miljøeksponeringen	utslipp	
--------------------	---------	--

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides. Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

1.2.3 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC4)

Industriell bruk av tekniske hjelpemidler i prosesser og produkter som ikke blir en del av artiklene

ERC4	Industriell bruk av tekniske hjelpemidler i prosesser og produkter som ikke blir en del av artiklene
------	--

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	25000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m³/d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides. Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

1.2.4 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC6a)

Industriell bruk som medfører fremstilling av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

ERC6a	Industriell bruk som medfører fremstilling av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
Evalueringsmetode	EUSES

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	800000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	3800000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m³/d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides.	
--	--	--

Ammoniakk, vannfri
NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO

	Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

1.2.5 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC6b)

Industriell bruk av tekniske reaktive hjelpemidler	
ERC6b	Industriell bruk av tekniske reaktive hjelpemidler

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	25000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m ³ /d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides.	
	Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

1.2.6 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC7)

Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer	
ERC7	Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Årlig tonnasje:	25000 t/år
	Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Brukshyppighet og -varighet	Utslippsdager (dager/år)	330
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring	Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m ³ /d
	Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utstrømninger og utslipp i luft eller grunn	Bruk passende reduksjonssystemer for å sikre at utslippsnivåene som er definert av lokale forskrifter, ikke overskrides.	
	Jordutslippskontroller er ikke aktuelt fordi det ikke er noen direkte utslipp til jord	
Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere utslippene	
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Direkte utslipp til kommunalt kloakkbehandlingsanlegg (STP-er) bør ikke gjøres.	

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 16/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering

Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)

1.2.7 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC1)

Bruk i lukkede prosesser, usannsynlig eksponering

PROC1

Bruk i lukkede prosesser, usannsynlig eksponering

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form

Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon

Stoffkonsentrasjon i produktet

<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder

Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinnsikke utslippspotensialet.

Brukshyppighet og -varighet

Eksponeringsvarighet

<= 8 time/dag

Dekker et frekvensområde opp til:

5 dager/uke

Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering

Innendørs eller utendørs bruk

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Håndter produktet i et lukket system

Sørge for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.

Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer

Sørge for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt

Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.

1.2.8 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC2)

Bruk i kontinuerlige lukkede prosesser med tilfeldig kontrollert eksponering

PROC2

Bruk i kontinuerlige lukkede prosesser med tilfeldig kontrollert eksponering

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form

Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon

Stoffkonsentrasjon i produktet

<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder

Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinnsikke utslippspotensialet.

Brukshyppighet og -varighet

Eksponeringsvarighet

<= 8 time/dag

Dekker et frekvensområde opp til:

5 dager/uke

Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering

Innendørs eller utendørs bruk

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Håndter produktet i et lukket system

Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.

Forsikre at prøver er oppnådd under oppsamling eller avtrekkventilasjon.

Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.

Sørge for en god standard for generell eller

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 17/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres. Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	Bruk åndedrettsvern som gir en minimum virkningsgrad på (%):	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

1.2.9 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC3)

Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)	
PROC3	Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinsiske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.	
	Forsikre at prøver er oppnådd under oppsamling eller avtrekkventilasjon.	
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.	
	Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	Bruk åndedrettsvern som gir en minimum virkningsgrad på (%):	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

1.2.10 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC4)

Bruk i lukkede batchprosesser og andre prosesser (syntese) som kan innebære eksponeringsmuligheter	
PROC4	Bruk i lukkede batchprosesser og andre prosesser (syntese) som kan innebære eksponeringsmuligheter

	<h1>SIKKERHETS DATABLAD</h1>	Side : 18/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
<h2>Ammoniakk, vannfri</h2>		<h3>NOAL_0002</h3>
		Land : NO / Språk : NO

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon	
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %	

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinsiske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.	
	Forsikre at prøver er oppnådd under oppsamling eller avtrekkventilasjon.	
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.	
	Sørge for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruk hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	Bruk åndedrettsvern som gir en minimum virkningsgrad på (%):	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

1.2.11 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC8b)

Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra beholdere eller store containere, eller til sistnevnte, i spesialiserte anlegg	
PROC8b	Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra beholdere eller store containere, eller til sistnevnte, i spesialiserte anlegg

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon	
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %	

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinsiske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 19/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.	
	Fyll beholdere ved dedikerte fyllpunkter som har lokal avtrekksventilasjon.	
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.	
	Sørge for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	Bruk åndedrettsvern som gir en minimum virkningsgrad på (%):	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

1.2.12 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC9)

Overføring av stoff eller preparat i små containere (spesialisert fyllingslinje, inkludert veiing)	
PROC9	Overføring av stoff eller preparat i små containere (spesialisert fyllingslinje, inkludert veiing)

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinsiske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.	
	Fyll beholdere ved dedikerte fyllpunkter som har lokal avtrekksventilasjon.	
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.	
	Sørge for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 20/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

	Bruk åndedrettsvern som gir en minimum virkningsgrad på (%):	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

3. Informasjon vedrørende eksponering og kildehenvisning

3.1. Helse

3.2. Miljø


4. Retningslinjer til nedstrømsbrukeren som skal kontrollere om han arbeider innenfor eksponeringsscenariets grenser

4.1. Helse

Orientering - Helse	Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig for alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete stedsspesifikke risikohåndteringstiltak. For skalering, se:
---------------------	--

4.2. Miljø

Orientering - Miljø	Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig for alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete stedsspesifikke risikohåndteringstiltak. For skalering, se:
---------------------	--

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 21/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

1. Eksponeringsscenario EIGA002-2

Profesjonelle bruksområder

Ref. ES: EIGA002-2
ES-type: Arbeider - EIGA
Redigert: 01/07/2016

Use descriptors	SU22 PROC4, PROC8a ERC9a, ERC9b
Prosesser, oppgaver, aktiviteter dekket	Profesjonell bruk, inkludert overføring av produkt i ikke-industrielle miljøer
Evalueringsmetode	ECETOC TRA 2.0

2. Driftsbetingelser og risikostyringstiltak

1.2.1 Underscenario som styrer miljøeksponering (ERC9a, ERC9b)

Wide dispersive indoor use of substances in closed systems, Wide dispersive outdoor use of substances in closed systems	
ERC9a	Innendørs bruk med stor spredning av stoffer i lukkede systemer
ERC9b	Utendørs bruk med stor spredning av stoffer i lukkede systemer

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Ingen tilleggsinformasjon
Andre operasjonelle forhold som påvirker miljøeksponeringen	Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp

Risikostyringstiltak

Organisasjonsmessige tiltak for å forebygge/begrense utslipp fra brukerstedet	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer
Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	Ingen tilleggsinformasjon
Forhold og tiltak tilknyttet ekstern behandling av avfall for disponering	Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)

1.2.2 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC4)

Bruk i lukkede batchprosesser og andre prosesser (syntese) som kan innebære eksponeringsmuligheter	
PROC4	Bruk i lukkede batchprosesser og andre prosesser (syntese) som kan innebære eksponeringsmuligheter

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasjen som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinnske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.
	Sørge for en god standard for generell eller

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 22/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	bruk åndedrettsvern med minst (%) effektivitet	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.		

1.2.3 Underscenario som styrer arbeidernes eksponering (PROC8a)

Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra beholdere eller store containere, eller til sistnevnte, i uspesialiserte anlegg	
PROC8a	Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra beholdere eller store containere, eller til sistnevnte, i uspesialiserte anlegg

Produktets egenskaper

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	<= 100 %

Driftsforhold

Anvendte mengder	Den aktuelle tonnasje som håndteres per skift anses ikke å ha innflytelse på eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av operasjonen (industriell kontra profesjonell) og mengden som oppbevares / automasjon (som gjenspeiles i PROC og tekniske forhold) hovedfaktoren forbundet med det prosess-intrinnske utslippspotensialet.	
Brukshyppighet og -varighet	Eksponeeringsvarighet	<= 8 time/dag
	Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
Andre gitte operasjonelle forhold som påvirker arbeidernes eksponering	Innendørs eller utendørs bruk	

Risikostyringstiltak

Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved innendørs prosesser eller i tilfeller der naturlig ventilasjon ikke er tilstrekkelig bør LEV (punktavsug) være på plass. Ved utendørs prosesser er LEV generelt ikke nødvendig.	
	Tøm og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret.	
	Sørge for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon når vedlikehold utføres.	
Organisasjonelle tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	
	Sørg for at tilsyn er på plass for å kontrollere at risikostyringsmetoder (RMM) er implementert og blir brukt riktig, samt at driftsbetingelser (OC) blir fulgt	
Forhold og tiltak med hensyn til personvern, hygiene og helsevurdering	Bruk egnet øyevern. Bruk egnede ansiktskjerm. Bruk egnede kjeledress for å hindre eksponering på huden	Personlige tiltak må bare brukes i tilfelle av potensiell eksponering.
	Bruke hansker som gir en minimum virkningsgrad på (%):	90
	bruk åndedrettsvern med minst (%) effektivitet	95 Obligatorisk hvis aktiviteter foregår utendørs eller innendørs uten punktavsug
	Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.	

3. Informasjon vedrørende eksponering og kildehenvisning

3.1. Helse

3.2. Miljø

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 23/23
		Urgave nr : 3.0
		Redigert : 2020-07-15
		Erstatter : 2020-07-01
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

4. Retningslinjer til nedstrømsbrukeren som skal kontrollere om han arbeider innenfor eksponeringsscenariets grenser

4.1. Helse

Orientering - Helse	Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig for alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete stedsspesifikke risikohåndteringstiltak. For skalering, se: http://www.ecetoc.org/tra
---------------------	--

4.2. Miljø

Orientering - Miljø	Sjekk at risikohåndteringstiltak (RMM) og driftsbetingelser (OP) er som beskrevet ovenfor eller har tilsvarende effekt
---------------------	--