	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 1/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : Ammoniak, Vandfri ammoniak, Ammoniak N38, Ammoniak HG, Ammoniak LGC  
 Sikkerhedsdatablad nr : NOAL\_0002  
 Kemikaliets navn : ammoniak, vandfri  
 CAS nr : 7664-41-7  
 EC-nummer : 231-635-3  
 EC Index nummer : 007-001-00-5  
 Registreringsnummer. : 01-2119488876-14  
 Kemisk formel : NH<sub>3</sub>

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

Relevante identificerede anvendelser : Industrielt og professionelt. Foretag risikovurdering før brug.  
 Se listen af identificerede anvendelser og eksponeringsscenarier i bilaget til sikkerhedsdatabladet.  
 Kontakt leverandør for flere anvendelsesområder.  
 Anvendelser der frarådes : Forbruger anvendelse.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Firmaets identifikation

AIR LIQUIDE Denmark A/S  
 Høje Taastrupvej 42  
 2630 Taastrup - DENMARK  
 T +45 76 25 25 25  
[eunordic-sds@airliquide.com](mailto:eunordic-sds@airliquide.com)

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

### 1.4. Nødtelefon


Nødtelefon : 112  
 Tilgængelighed  
 ( 24 / 7 )

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fysiske farer	Brandfarlige gasser, Kategori 2	H221
	Gasser under tryk : Flydende gas	H280
Sundhedsfarer	Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 3	H331
	Hudætsning/hudirritation, Kategori 1B	H314
	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, Kategori 1	H318
Miljøfarer	Farlig for vandmiljøet — akut fare, Kategori 1	H400

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 2/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

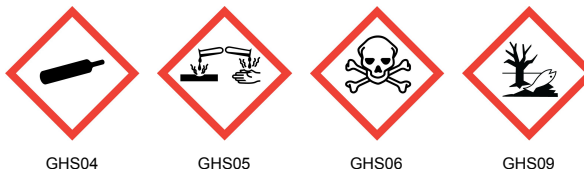
Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, Kategori 2

H411

## 2.2. Mærkningselementer

### Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



Signalord (CLP) :

Fare

Faresætninger (CLP) :

H221 - Brandfarlig gas.

H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

H314 - Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H331 - Giftig ved indånding.

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

EUH071 - Ætsende for luftvejene..

Sikkerhedssætninger (CLP)

- Forebyggelse : P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P260 - Indånd ikke pulver, røg, gas, tåge, damp, spray.

P273 - Undgå udledning til miljøet..

P280 - Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj, øjenbeskyttelse, ansigtsbeskyttelse..

- Reaktion : P303+P361+P353+P315 - VED KONTAKT MED HUDEN : (eller håret) Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand. Søg omgående lægehjælp.

P304+P340+P315 - VED INDÅNDING : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Søg omgående lægehjælp.

P305+P351+P338+P315 - VED KONTAKT MED ØJNENE : Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Søg omgående lægehjælp.

P377 - Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen..

P381 - I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder..

- Opbevaring : P403 - Opbevares på et godt ventileret sted..

P405 - Opbevares under lås..


## 2.3. Andre farer

: Ingen.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Navn	Produktidentifikator	Sammensætning [V-%]	Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
ammoniak, vandfri	(CAS nr) 7664-41-7 (EC-nummer) 231-635-3 (EC Index nummer) 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

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 3/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Indeholder ingen sundhedsskadelige bestanddele eller forureninger.

### **3.2. Blandinger**

: Ikke fastlagt.

## **PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

### **4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Indånding : Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenet område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejtrækning.
- Hudkontakt : Fjern gennemblødt beklædning. Det berørte hudparti holdes under vand mindst 15 minutter. I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anlæg en steril forbindelse. Søg læge.
- Øjenkontakt : Skyl omgående øjnene med vand i mindst 15 minutter.
- Indtagelse : Indtagelse skønnes ikke relevant.

### **4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

- : Kan ætse hud og hornhinde alvorligt. Egnede førstehjælpsudstyr bør være ved hånden. Indhent lægens vejledning, før produktet anvendes.
- Længere tids udsættelse for små koncentrationer kan forårsage væskeudtræden i lungerne.
- Stoffet er nedbrydende for vævet i slimhinder og øvre luftveje. Hoste, åndenød, hovedpine og kvalme.
- Henvist til afsnit 11.

### **4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

- : Søg læge.
- Behandles med kortison spray så hurtigt som muligt efter indånding.

## **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

### **5.1. Slukningsmidler**


- Egnede slukningsmedier : Vandforstøvning eller tåge.  
Skum.
- Uegnede slukningsmedier : Kuldioxid.  
Brug ikke vandstråle til at slukke.

### **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

- Særlige risici : Hvis flaskerne udsættes for brand, kan de eksplodere.
- Farlige forbrændingsprodukter : Nitrogenoxid (kvælstofiltere)/nitrogendioxid (kvælstofoverilte).

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

- Særlige forholdsregler : Koordiner brandbekæmpelse i forhold til branden. Påvirkning af ild varmestråling kan få gasbeholdere til at springe. Køl beholdere i farezonen med vandstråle fra en sikker position. Led ikke forurenet brandvand i kloak eller regnvandsafløb.  
Luk for gassen, hvis det er muligt.  
Anvend vandforstøvning eller vandtåge til at dæmpe branddampe, hvis det er muligt.  
Brændende gasudslip må kun slukkes i nødsfald af hensyn til risikoen for gasekspllosion. Sluk alle øvrige brande.

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 4/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk : Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.

: Brug gastæt kemisk beskyttelsesdragt kombineret med friskluftforsynet åndedrætsværn. Standard EN 943-2: Beskyttelsestøj mod flydende og gasformige kemikalier, aerosoler og faste partikler. Gastætte kemiske beskyttelsesdragter til nødberedskabshold. Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

: Forsøg at stoppe udslippet.  
 Evakuer området.  
 Overvåg koncentrationen af stoffet i udslippet.  
 Vær opmærksom på risikoen for eksplosiv atmosfære.  
 Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig.  
 Fjern tændkilder.  
 Brug kemisk beskyttelsesdragt.  
 Sørg for tilstrækkelig luftventilation.  
 Handle i overensstemmelse med lokal beredskabsplan.  
 Stå i vindsiden.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

: Begræns dampen med vandtåge eller -forstøvning.  
 Forsøg at stoppe udslippet.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

: Spul området med vand.  
 Ventilér området.  
 Evakuer området og hold det frit for tændkilder, indtil jorden er frostfri som tegn på, at ethvert spild er fordampet.  
 Forurenede udstyr eller lækager vaskes med rigelige mængder vand.


### 6.4. Henvisning til andre punkter

: Se også afsnit 8 og 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sikker brug af produktet : Produktet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer.  
 Kun erfaren personale med relevant oplæring bør håndtere komprimerede gasser.  
 Overvej trykafslagningsudstyr i gasinstallationer.  
 Det skal sikres, at hele gasanlægget er kontrolleret for lækager før brug, eller at det er underlagt periodisk kontrol.  
 Undgå rygning under håndteringen.  
 Undgå enhver kontakt -- indhent særlige anvisninger før brug.  
 Anvend kun veldefineret udstyr, egnet til produktet ved dets tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl.  
 Montage af udstyr til skyldning af gasvolumenet mellem gasflaske og regulator anbefales.

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 5/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Skyl systemet med tør inert gas (f.eks. helium eller nitrogen) inden det tages i brug og når det tages ud af drift.

Undgå tilbagestrømning af vand, syrer eller baser.

Vurder faren for eksplosiv atmosfære og mulig behov for eksplosionsikkert udstyr.

Spul systemet fri for luft, før gassen tilføres.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Holdes væk fra tændkilder, herunder elektrostatiske udladninger.

Vurder om gnistfrit værktøj skal benyttes.

Indånd ikke gas.

Undgå udslip til atmosfæren.

Sørg udstyret er tilstrækkeligt jordet.

Sikker håndtering af gasbeholderen.

: Henvi til leverandørens flaskehåndteringsforskrifter.

Undgå returløb i flasken.

Beskyt gasflaskerne mod fysisk skade; flaskerne må ikke slæbes, rulles, glides eller væltes.

Anvend egnet vogn for at transportere gasflaskerne også over korte afstande.

Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug.

Hvis brugeren oplever problemer med håndteringen af flaskeventilen skal anvendelsen afbrydes og leverandøren kontaktes.

Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr.

Beskadiget ventiler skal omgående rapporteres til leverandøren.

Hold beholderventiler rene og frie for forureninger særligt olie og vand.

Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelsehætten sættes på, hvis en sådan medfølger.

Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr.

Førsøg aldrig at overføre gasser fra en flaske/beholder til en anden.

Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder.

Etiketter og mærkning som gasleverandøren har påsat gasflasken for at identificere indholdet må ikke fjernes.

Undgå, at vand suges ind i flasken.

Åbn ventilen langsomt for at undgå trykstød.

## **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

: Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere.

Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion.

Ventilhætter og kapper bør være monteret.

Beholdere bør opbevares stående og forsvarligt sikret mod at vælte.

Kontroller periodisk oplagrede beholdere for lækager og generel tilstand.

Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted.

Beholdere skal opbevares på områder, hvor der det ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder.

Holdes væk fra brændbare stoffer.


Opbevares adskilt fra brandnærende gasser og stoffer.

Alt elektrisk udstyr i opbevaringsområdet skal være tilpasset risikoen for eksplosiv atmosfære.

## **7.3. Særlige anvendelser**

: Ingen.

## **PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 6/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

### 8.1. Kontrolparametre

ammoniak, vandfri (7664-41-7)		
OEL : Grænseværdier for eksponering på arbejdsstedet		
EU	ILV (EU) - 8 H - [mg/m <sup>3</sup> ]	14 mg/m <sup>3</sup>
	ILV (EU) - 8 H - [ppm]	20 ppm
	ILV (EU) - 15 min - [mg/m <sup>3</sup> ]	36 mg/m <sup>3</sup>
	ILV (EU) - 15 min - [ppm]	50 ppm
Danmark	Grænseværdi (DK) 8t [mg/m <sup>3</sup> ]	14 mg/m <sup>3</sup>
	Grænseværdi (DK) 8t [ppm]	20 ppm
	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)

ammoniak, vandfri (7664-41-7)	
DNEL: Afledt nuleffektniveau [ppm] (Arbejdere)	
Akut - lokal effekt, indånding	36 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemisk effekt, indånding	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Langvarig - lokal effekt, indånding	14 mg/m <sup>3</sup>
Langvarig - systemisk effekt, indånding	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemisk effekt, dermal	6,8 mg/kg kropsvægt/dag
Langvarig - systemisk effekt, dermal	6,8 mg/kg kropsvægt/dag

ammoniak, vandfri (7664-41-7)	
PNEC: beregnet nuleffekt-koncentration [ppm]	
PNEC Aqua (ferskvand)	0,0011 mg/l
PNEC Aqua (havvand)	0,0011 mg/l


### 8.2. Eksponeringskontrol

#### 8.2.1. Passende teknisk kontrol

- : Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning.
- Produktet skal håndteres i et lukket system.
- Trykbærende systemer bør regelmæssigt undersøges for lækager.
- Det skal sikres, at eksponeringen ligger under Arbejdstilsynets grænseværdier.
- Alarm detektorer bør anvendes når giftige gasser kan udslippe.
- Overvej om der skal anvendes arbejdstilladelsessystem i forbindelse med f.eks. vedligeholdelsesarbejde.

#### 8.2.2. Personlig værnemiddel

- : En risikovurdering skal gennemføres og dokumenteres i hvert arbejdsområde for at vurdere risici relateret til brugen af produktet og for at vælge personlige værnemidler, der matcher den relevante risiko. Følgende anbefalinger bør overvejes:
  - Personlige værnemidler kompatible med de anbefalede EN / ISO-standarder skal vælges.
- Øje/ansigt beskyttelse
  - : Brug sikkerhedsbriller og visir ved fyldning og åbning af koblinger.
  - Standard EN166 - Personlig øjenbeskyttelse - specifikationer.
  - Der skal være nemt tilgængelige øjeskyllestationer og nødbrusere.
- Hudbeskyttelse
  - Haendernebeskyttelse
    - : Anvend arbejdshandsker når der håndteres gasbeholdere.
    - Standard EN 388 beskyttelseshandsker mod mekanisk risiko.
    - Brug kuldeisolerende handsker ved overføring af væske mellem beholdere og ved åbning af koblinger.
    - Standard EN511 - Kundeisolerende handsker.
    - Anvend kemikalieresistente sikkerhedshandsker.
    - Standard EN 374 Beskyttelseshandsker mod kemikalier.
    - Gennembrudstid: minimum >30min kortvarig eksponering: materiale / tykkelse Chloropren gummi (CR) / 0.5 [mm].

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 7/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Gennembrudstid: minimum >480min langvarig eksponering: materiale / tykkelse Butyl gummi (IIR) / 0.7 [mm].

Konsulter hanskeproducentens produktinformation om materialegenethed og materiale tykkelse.

Gennembrudstiden for de valgte handsker skal være længere end den forventede anvendelsesperiode.

- Øvrigt

: Hav egnet kemisk beskyttelsesdragt klar i en nødsituation.  
Standard EN943-1-Fuld beskyttelsesdragt mod flydende, faste og gasformige kemikalier.  
Bær sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.  
Standard EN ISO 20345 - Personlige værnemidler - Sikkerhedsfodtøj.

• Åndedrætsværn

: Gasfiltre må anvendes hvis alle omgivende forhold er kendte, f.eks. type og koncentration af det forurende stof, og varigheden af anvendelsen er kendt.  
Anvend gasfiltre og helmaske hvor grænseværdier kan være overskredet for kortvarige perioder, f.eks. Ved tilslutning eller frakobling af beholdere.  
Anbefales: Filter K (grøn).  
Gas filtre beskytter ikke mod iltmangel.  
Standard EN 14387 - gasfilter(e), kombinerede filter(e) og helmaske - EN 136.  
Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation.  
Friskluftforsynet åndedrætsværn anbefales hvor ukendt eksponering kan forventes f.eks. Under vedligeholdelsesaktiviteter på installationer.  
Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

• Farvedopvarmning

: Ingen udover de ovennævnte sektioner.

### 8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

: Henvis til lokale reguleringer og restriktioner af emissioner til atmosfæren. Se afsnit 13 for specifikke metoder for håndtering af restgas.


## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstand ved 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Farve : Farveløs.

Lugt	: Ammoniaklignende.
Lugtterskel	: Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.
pH-værdi	: Påvirker pH-værdien ved opløsning i vand.
Massefylde	: 17 g/mol
Smeltepunkt	: -77,7 °C
Begyndelseskogepunkt	: -33 °C
Flammepunkt [°C]	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Kritisk temperatur [°C]	: 132 °C
Fordampningshastighed (æter=1)	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Eksplisionsgrænser	: 15,4 - 33,6 vol %
Damptryk [20°C]	: 8,6 bar(a)
Damptryk [50°C]	: 20 bar(a)
Relativ massefylde, gasformigt (luft=1)	: 0,6
Relativ massefylde, flydende (vand=1)	: 0,7
Opløselighed i vand	: 517 g/l
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand [log Kow]	: Ikke relevant for uorganiske gasser.
Antændelsestemperatur	: 630 °C
Dekomponeringspunkt [°C]	: Ikke relevant.
Viskositet [20°C]	: Ingen troværdige data tilgængelige.

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 8/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Eksplorative egenskaber : Ikke relevant.

Oxiderende egenskaber : Ikke relevant.

### **9.2. Andre oplysninger**

Andre data : Ingen tilgængelige oplysninger

## **PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

### **10.1. Reaktivitet**

: Ingen fare for reaktivitet udover det som er beskrevet i punkterne nedenfor.

### **10.2. Kemisk stabilitet**

: Stabil under normale vilkår.

### **10.3. Risiko for farlige reaktioner**

: Danner eksplosive blandinger med luft.

Reagerer voldsomt med iltningmidler.

### **10.4. Forhold, der skal undgås**

: Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. - Rygning forbudt.

Undgå fugt i installationssystemer.

### **10.5. Materialer, der skal undgås**

: Luft, Oxidationsmidler.

Reagerer med vand under basedannelse.

Reager voldsomt med syrer.

For øvrig information vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

### **10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

: Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.

## **PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

### **11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger**

#### **Akut giftighed**

: Giftig ved indånding.

Indånding af store mængder fremkalder muskulære sammentrækninger i bronchiegrenene og væskeudtræden i strubehovedet.

LC50 indånding rotte (ppm)	2000 ppm/4h
----------------------------	-------------

#### **Hudætsning/-irritation**

: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

#### **alvorlig øjenskade/øjenirritation**

: Forårsager alvorlig øjenskade.

#### **respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

: Ingen kendte effekter fra dette produkt.

#### **Mutagenicitet**

: Ingen kendte effekter fra dette produkt.

#### **Carcinogenicitet**

: Ingen kendte effekter fra dette produkt.

#### **Reproduktionstoksicitet**

: Ingen kendte effekter fra dette produkt.

Ingen kendte effekter fra dette produkt.

#### **Enkel STOT-eksponering**

: Alvorlige ætsningsskader på luftveje ved høje koncentrationer.

Kan forårsage betændelse i luftvejene.

#### **Målorganer**

: Luftveje.


#### **Gentagne STOT-eksponeringer**

: Ingen kendte effekter fra dette produkt.

#### **aspirationsfare.**

: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.



	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 9/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Vurdering : Meget giftig for vandlevende organismer.  
 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

EC50 48 timers - stor dafni [mg/l] : 101 mg/l  
 EC50 72h - Algae [mg/l] : Ingen tilgængelige data.  
 LC50 96 timers - fisk [mg/l] : 0,89 mg/l

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Vurdering : Stoffet er biologisk nedbrydeligt. Vil sandsynligvis ikke bestå.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Vurdering : Ingen tilgængelige data.

### 12.4. Mobilitet i jord

Vurdering : På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.  
 Opløselighed i jord er usandsynlig.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ikke klassificeret som PBT or vPvB.


### 12.6. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger : Forårsager evt. pH-ændringer i vandmiljøer.  
 Virkning på ozonlaget : Ingen.  
 Effekt på den globale opvarmning : Ingen kendte effekter fra dette produkt.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Kontakt leverandøren, hvis vejledning behøves.  
 Undgå udslip til atmosfæren.  
 Giftige og ætsende røggasser bør passere en vasker forinden udslip til atmosfæren.  
 Gassen kan vaskes med fortyndet svovlsyre.  
 Gassen kan vaskes med vand.  
 Vær sikker på at emissionsgrænser stillet i lokale regler eller tilladelser ikke overskrides.  
 Se EIGA dokument Doc.30 "Disposal of Gases", downloadable at <http://www.eiga.org> for mere vejledning i vedrørende egnet bortskaffelse.  
 Ubrugt produkt, returneres i original cylinder til leverandøren.  
 Liste over farligt affald : 16 05 04: gasser i trykbeholdere (inklusive haloner) indeholder farlige stoffer.

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 10/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

### 13.2. Andre oplysninger

: Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal overholde gældende lokale og / eller nationale bestemmelser.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1. FN-nummer

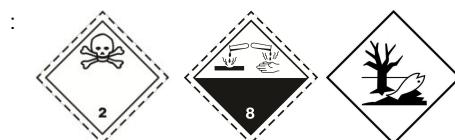
UN-nr. : 1005

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : AMMONIAK, VANDFRI  
 Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia, anhydrous  
 Transport ad sø (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### Etikettering



2.3 : Giftige gasser.

8 : Ætsende stoffer.

Miljøfarlige stoffer

#### Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID)

Class : 2.  
 Classification code : 2TC.  
 Fareklasse : 268.  
 Tunnelrestriktion : C/D - Transport i tank: Kørsel gennem tunneler med kategori C, D og E forbudt. Anden transport: Kørsel gennem tunneler med kategori D og E forbudt.

#### Transport ad sø (IMDG)


Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.3 (8)  
 Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C.  
 Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U.

### 14.4. Emballagegruppe

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ikke fastlagt.  
 Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastlagt.  
 Transport ad sø (IMDG) : Ikke fastlagt.

### 14.5. Miljøfarer

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Miljøfarlig stof / blanding.  
 Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Miljøfarlig stof / blanding.  
 Transport ad sø (IMDG) : Marin forureningsfaktor

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 11/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

#### **14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

##### **Packing Instruction(s)**

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : P200.

Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passenger and Cargo Aircraft : Forbudt.

Cargo Aircraft only : Forbudt.

Transport ad sø (IMDG) : P200.

Særlige forholdsregler for transport

: Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset.

Sørg for, at chaufføren kender risikoen ved lasten og forholdsreglerne i tilfælde af en nødsituation eller et uheld.

Forinden transport :

- Sørg for tilstrækkelig ventilation.

- Sørg for at beholderne er fastspændte.

- Flaskeventilen er lukket og tæt.

- evt. ventilmuffe eller -prop er korrekt monteret.

- evt. flaskehætte er korrekt monteret.

#### **14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**

: Ikke relevant.

### **PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

#### **15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

##### **EU-regler**

Anvendelsesbegrænsninger : Ingen.

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

##### **Nationale regler**

National lovgivning : Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

##### **Danmark**

Anbefalinger ifølge dansk lovgivning : Må ikke bruges af unge under 18 år

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

#### **15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**


En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) er udarbejdet..

### **PUNKT 16: Andre oplysninger**

Angivelse af ændringer : Revideret sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Kommissionens forordning 2015/830.

Forkortelser og akronymer : ATE - Acute Toxicity Estimate, (akut toksicitetsskøn)

CLP - Klassificering Mærkning Emballage forordning. Forordning (EC) nr 1272/2008

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 12/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

REACH - Registration, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier.  
Forordning (EC) nr 1907/2006

EINECS - Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer

CAS# - Chemical Abstract Service number

PPE - Personal Protection Equipment / Personligt beskyttelses udstyr

LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dødelig koncentration for 50 % af forsøgsdyr.

RMM - Risk Management Measures / Barrierer der reducerer risikoen

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

CSA - Chemical Safety Assessment - Kemikaliesikkerhedsvurdering

EN - European Standard - Europæisk standard

UN - United Nations - FN - Forenede Nationer

ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej

IATA - International Air Transport Association

IMDG-koden - International søtransport af farligt gods

RID - reglement for international befordring af farligt gods med jernbane

WGK - Water Hazard Class

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

Rådgivning om oplæring/instruktion

: Brugerne skal trænes i anvendelsen af luftforsynet åndedrætværn.

Sørg for, at operatøren er klar over brandrisikoen.

Sørg for, at operatøren er klar over forgiftningsfaren.

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd


Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 3
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet — akut fare, Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, Kategori 2
Eye Dam. 1	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, Kategori 1
Flam. Gas 2	Brandfarlige gasser, Kategori 2
Press. Gas (Liq.)	Gasser under tryk : Flydende gas
Skin Corr. 1B	Hudætsning/hudirritation, Kategori 1B
H221	Brandfarlig gas
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H331	Giftig ved indånding
H400	Meget giftig for vandlevende organismer
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
EUH071	Ætsende for luftvejene.

ANSVARSRALÆGGELSE

: Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse.

Oplysningerne i denne vejledning baseres på et grundigt forarbejde og foreligger ajourført efter bedste sagkyndig viden på trykkestidspunktet.

Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for.

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 13/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

## 1. Eksponeringsscenario EIGA002-1

### Industrielt brug, lukkede forhold

ES Ref.: EIGA002-1  
ES-type: Arbejdstager - EIGA  
Revideret den: 25/04/2017

Use descriptors	SU3 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7
Processer, operationer, aktiviteter, der er taget nød i betragtning	Industrielle brug, herunder flytning af produkt- og tilhørende laboratorieaktiviteter inden for forskellige lukkede systemer
Vurderingsmetode	ECETOC TRA 2.0 EUSES

## 2. Driftsbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

### 1.2.1 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøet (ERC1)

Produktion af stoffer	
ERC1	Produktion af stoffer
Vurderingsmetode	EUSES model brugt

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	950000 ton/år
	Regional brugt mængde:	6500000 ton/år
Hyppeghed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m³/d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skrubber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	


### 1.2.2 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøet (ERC2)

Formulering af kemiske produkter	
ERC2	Formulering af kemiske produkter
Vurderingsmetode	EUSES model brugt

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 14/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	1000000 ton/år
	Regional brugt mængde:	3800000 ton/år
Hyppeghed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m <sup>3</sup> /d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skrubber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	

#### 1.2.3 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøe (ERC4)

Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler	
ERC4	Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	25000 ton/år
	Regional brugt mængde:	354000 ton/år
Hyppeghed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m <sup>3</sup> /d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skrubber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	

#### 1.2.4 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøe (ERC6a)

Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)	
ERC6a	Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Vurderingsmetode	EUSES model brugt

**Ammoniak**
**NOAL\_0002**

Land : DK / Sprog : DA

**Produktets egenskaber**

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

**Anvendelsesforhold**

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	800000 ton/år
	Regional brugt mængde:	3800000 ton/år
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m³/d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

**Risikohåndteringsforanstaltninger**

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skruber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	

**1.2.5 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljø (ERC6b)**

Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler	
ERC6b	Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

**Produktets egenskaber**


Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

**Anvendelsesforhold**

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	25000 ton/år
	Regional brugt mængde:	354000 ton/år
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m³/d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

**Risikohåndteringsforanstaltninger**

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skruber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 16/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

### 1.2.6 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøe (ERC7)

Industriell anvendelse af stoffer i lukkede systemer	
ERC7	Industriell anvendelse af stoffer i lukkede systemer

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Årlig mængde fra anlæg:	25000 ton/år
	Regional brugt mængde:	354000 ton/år
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Udslips dage (dage / år)	330
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Flow på procesvand (receiving) vand er mindst:	18000 m³/d
	Fortynding af STP (Rensningsanlæg) emissioner mindst:	10
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske forhold og foranstaltninger i anlægget til nedbringelse eller begrænsning af udledning til afløb, emission til luften og udledning i jord	Brug egnede bekæmpelsesforanstaltninger til luftemissioner systemer (fx våde eller tørre skruber eller lokal rensningsanlæg) for at sikre, at de emissionsniveauer, der er defineret af lokale regler ikke overskrides	
	Emission til jord er ikke gældende, da der ikke er nogen direkte udledning til jord	
Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere udslip	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Direkte emissioner til det kommunale rensningsanlæg bør ikke gøres.	
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet	

### 1.2.7 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC1)

Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	
PROC1	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %


#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	



	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 17/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

### 1.2.8 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC2)

Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	
PROC2	Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger


Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Sørg for at prøver er udtaget i lukkede systemer eller under udsugningsanlæg.	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	Brug en respirator giver en virkningsgrad på minimum (%):	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

### 1.2.9 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC3)

Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	
PROC3	Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
-------------------------	--

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 18/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %
--------------------------------------	----------

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Sørg for at prøver er udtaget i lukkede systemer eller under udsugningsanlæg.	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	Brug en respirator giver en virkningsgrad på minimum (%):	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

#### 1.2.10 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC4)


Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	
PROC4	Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 19/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Sørg for at prøver er udtaget i lukkede systemer eller under udsugningsanlæg.	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	Brug en respirator giver en virkningsgrad på minimum (%):	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

#### 1.2.11 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC8b)

Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	
PROC8b	Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg

#### Produktets egenskaber


Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 20/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

	Fyld beholderene på dedikerede arbejdssteder med punktudsugning	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	Brug en respirator giver en virkningsgrad på minimum (%):	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

#### 1.2.12 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC9)

Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	
PROC9	Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

#### Produktets egenskaber


Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Fyld beholderene på dedikerede arbejdssteder med punktudsugning	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 21/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	Brug en respirator giver en virkningsgrad på minimum (%):	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

### 3. Oplysninger om eksponering og henvisning til kilden dertil

3.1. Sundhed

3.2. Miljø


### 4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

4.1. Sundhed

Vejledning - Sundhed	Vejledningen er baseret på antagne driftsbetingelser, som ikke kan være gældende for alle brugssteder; dermed kan skalering være nødvendigt at definere passende sted specifikke risikohåndteringsforanstaltninger. For skalering se: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>
----------------------	---

4.2. Miljø

Vejledning - Miljø	Vejledningen er baseret på antagne driftsbetingelser, som ikke kan være gældende for alle brugssteder; dermed kan skalering være nødvendigt at definere passende sted specifikke risikohåndteringsforanstaltninger. For skalering se: <a href="https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tool/european-union-system-evaluation-substances">https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tool/european-union-system-evaluation-substances</a>
--------------------	---

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 22/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

## 1. Eksponeringsscenario EIGA002-2

### Professionel brug

ES Ref.: EIGA002-2  
 ES-type: Arbejdstager - EIGA  
 Revideret den: 25/04/2017

Use descriptors	SU22 PROC4, PROC8a ERC9a, ERC9b
Processer, operationer, aktiviteter, der er taget ned i betragtning	Professionelt anvendelser, herunder flytning af produkt i ikke-industrielle miljøer
Vurderingsmetode	ECETOC TRA 2.0

## 2. Driftsbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

### 1.2.1 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af miljøe (ERC9a, ERC9b)

Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer, Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer	
ERC9a	Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
ERC9b	Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Ingen yderligere oplysninger
Andre anvendelsesforhold, der påvirker miljøeksponeringen	Lukkede systemer anvendes for at forhindre utilsigtede emissioner

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Organisatoriske foranstaltninger for at forebygge/begrænse udledningerne fra anlægget	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering
Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlæg	Ingen yderligere oplysninger
Forhold og foranstaltninger for bortskaffelse af affald (ekstern)	Se afsnit 13 i sikkerhedsdatabladet

### 1.2.2 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC4)

Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	
PROC4	Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering

#### Produktets egenskaber

Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget af arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

## Ammoniak

**NOAL\_0002**

Land : DK / Sprog : DA

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	
	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	brug åndedrætsværn med en effektivitet på mindst (%)	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

### 1.2.3 Bidragende scenarie som regulerer eksponeringen af arbejdstager (PROC8a)

Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	
PROC8a	Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

#### Produktets egenskaber


Produktets fysiske form	Se afsnit 9 i sikkerhedsdatabladet, Ingen yderligere oplysninger
Koncentration af stoffet i produktet	<= 100 %

#### Anvendelsesforhold

Anvendte mængder	Den faktiske mængde håndteret pr skift anses ikke for at påvirke eksponeringen for dette scenarie. I stedet er det kombinationen af omfanget ad arbejdsopgaven (industrielt eller professionelt) og niveauet af indkapsling / automatisering (som afspejlet i de arbejdsprocesser og tekniske betingelser) der er den vigtigste faktor for potentiale til emission fra processen.	
Hyppighed og varighed af anvendelsen	Varighed af eksponeringen	<= 8 t/dag
	Dækker frekvenser op til:	5 dage/uge
Andre givne anvendelsesforhold, der har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagerne	Indendørs eller udendørs brug	

#### Risikohåndteringsforanstaltninger

Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Håndter produktet i et lukket system	
	Ved indendørs processer eller i tilfælde, hvor naturlig ventilation ikke er tilstrækkelig skal punktudsugning være på plads, hvor der kan opstå emissioner. Udendørs er punktudsugning er generelt ikke nødvendig.	
	Dræn og skyl systemet før udstyr tages i brug eller før vedligeholdelse.	
	Brug en god standard for generel eller kontrolleret ventilation, når vedligeholdelse udføres.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af udledning, spredning og eksponering	Sikre at operatører er uddannet til at minimere eksponering	

	<b>SIKKERHEDSDATABLAD</b>	Side : 24/24
		Revideret udgave nr. : 1
		Udgivelsesdato : 5 / 7 / 2018
		Erstatter : 26 / 9 / 2017
<b>Ammoniak</b>		<b>NOAL_0002</b>
		Land : DK / Sprog : DA

	Sikre tilsyn er på plads for at kontrollere, at risikohåndteringsforanstaltninger er på plads og bliver brugt korrekt, og anvendelsesforhold fulgt	
Forhold og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og helbreds kontrol	Brug egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet ansigtsskærm. Brug egnede overtræksdragter for at forhindre eksponering af huden	Kun ved potentiel eksponering. Skal der anvendes personlige foranstaltninger (Personligt sikkerhedsudstyr).
	Brug handsker giver en beskyttelse (effektivitet) på minimum (%):	90
	brug åndedrætsværn med en effektivitet på mindst (%)	95 Obligatorisk hvis arbejdet foregår udendørs eller indendørs uden punktudsugning
	Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet	

### 3. Oplysninger om eksponering og henvisning til kilden dertil

3.1. Sundhed

3.2. Miljø

### 4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

4.1. Sundhed

Vejledning - Sundhed	Vejledningen er baseret på antagne driftsbetingelser, som ikke kan være gældende for alle brugssteder; dermed kan skalering være nødvendigt at definere passende sted specifikke risikohåndteringsforanstaltninger. For skalering se: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>
----------------------	---

4.2. Miljø

Vejledning - Miljø	Kontroller, at risikohåndteringsforanstaltninger og anvendelsesforhold er som beskrevet ovenfor, eller af tilsvarende effektivitet.
--------------------	---