

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
Andre identifikasjonsmidler : Ammoniakk, vannfri
CAS-nr : 7664-41-7
EU nr : 231-635-3
EU-identifikasjonsnummer : 007-001-00-5
REACH registreringsnr. : 01-2119488876-14
Kjemisk formel : NH₃

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

Relevante identifiserte bruksområder : Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
Test gass / Kalibreringsgass.
Laboratoriebruk.
Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.
Bruksområder som det advares mot : Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger / allmennheten / forbrukere.
Bruk andre enn de som er oppført ovenfor støttes ikke. Kontakt leverandøren din for mer informasjon om andre bruksområder.

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

AIR LIQUIDE NORWAY AS
Drammensveien 64 B
3050 Mjøndalen - NORWAY
T + 47 32 27 41 40
info.norway@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 1, Underkategori 1B	H314
	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1	H318
Miljøfare	Farlig for vannmiljøet – akutt fare, Kategori 1	H400
	Farlig for vannmiljøet – kronisk fare, Kategori 2	H411

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 2/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

2.2. Merkingselementer

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

Piktogrammer (CLP) :



GHS04

GHS05

GHS06

GHS09

Signalord (CLP) :

Faresetning (CLP) :

Sikkerhetssetninger (CLP)

- Forebygging

- Tiltak

- Lagring

- Avfallshåndtering

- : Fare
- : H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H221 - Brannfarlig gass.
H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H331 - Giftig ved innånding.
H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH071 - Etsende for luftveiene.
- : P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsvern/hørselsvern.
P271 - Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.
P273 - Unngå utslipp til miljøet.
P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P264 - Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk.
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
- : P391 - Samle opp spill.
P321 - Særlig behandling (se supplerende førstehjelpsinstruks på etiketten).
P304+P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P310 - Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
P377 - Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.
P381 - I tilfelle lekkasje, eliminer alle tennkilder.
P381 - Fjern alle tennkilder ved lekkasje.
P301+P330+P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.
P303+P361+P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
- : P403+P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.
P405 - Oppbevares innelåst.
P403 - Oppbevares på et godt ventilert sted.
P410+P403 - Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.
- : P501 - Innhold/beholder leveres til avfallsmottak eller miljøstasjon i samsvar med lokale, regionale, nasjonale og/eller internasjonale forskrifter.

2.3. Andre farer


Ingen.

Ikke klassifisert som PBT or vPvB.

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

	SIKKERHETS DATABLAD		Side : 3/46
			Urgave nr : 5.0
			Redigert : 2023-01-19
			Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri			NOAL_0002
			Land : NO / Språk : NO
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 REACH registreringsnr.: 01-2119488876-14	100	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Innånding:gass), 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.
- 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. 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. Slökkingsmidler

- Egnede slökkingsmidler : Avstenging av gasskilden er foretrukket metode for å ta kontroll over utslipp.
- Uegnet slökkingsmiddel : Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.
Karbondioksid.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

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

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 4/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

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. Kjøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukningsvann 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

For personell som ikke er nødpersonell

- : Opptre som beskrevet i lokal beredskapsplan.
- Forsøk å stoppe utslippet.
- Evakuer området.
- Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.
- Fjern tennkilder.
- Opphold deg på vindsiden.

For nødhjelpspersonell

- : Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet for mer opplysninger om personlig verneutstyr
- : Bær pusteutstyr med egen luftflaske ved entring av området hvis det ikke er bevist at det er trygt.
- Benytt beskyttelsesklær mot kjemikalier.
- Overvåk konsentrasjonen i utsluppet produkt.
- Vurder risiko for eksplosjonsfarlig atmosfære.
- Se avsnitt 5.3 i sikkerhetsdatabladet for mer informasjon.

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.
- Vask forurenset utstyr eller lekkasjested med store mengder vann.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- Se også avsnitt 8 og 13.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 5/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

SEKSJON 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sikker bruk av produktet

- : Gassen må ikke pustes inn.
- Unngå utslipp av produktet til atmosfære.
- Produktet skal håndteres i henhold til god industriell hygienepraksis, 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.
- Montering av en T-anordning for spyling mellom beholderen og regulatoren 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.
- Utstyret skal være tilstrekkelig jordet.

Sikker håndtering av gassbeholder

- : Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholderene.
- Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen.
- Beskytt beholdere mot fysisk skade; ikke dra, rulle, skyv eller slipp.
- Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander.
- Behold ventilhetten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk.
- Hvis brukeren opplever vanskeligheter med betjening av ventilen, skal arbeidet avbrytes og leverandøren 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.
- Ikke fjern eller ødelegg etiketter fra leverandøren for identifisering av innholdet i beholderen.
- Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres.
- Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 6/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

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 brennbart 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)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	36 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniak
MAK (mg/m ³)	14 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
MAK (OEL STEL)	36 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Belgia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniac # Ammoniak
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Bulgaria - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Амоняк
OEL TWA	14 mg/m ³

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 7/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO
OEL TWA [ppm]	20 ppm	
OEL STEL	36 mg/m ³	
OEL STEL [ppm]	50 ppm	
Merknad	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)	
Kroatia - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Amonijak, bezvodni	
GVI (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³	
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm	
KGVI (OEL STEL)	36 mg/m ³	
KGVI (OEL STEL) [ppm]	50 ppm	
Merknad	K, T, N, EU*	
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Amoniak	
PEL (OEL TWA)	14 mg/m ³	
PEL (OEL TWA) [ppm]	20,13 ppm	
NPK-P (OEL C)	36 mg/m ³	
NPK-P (OEL C) [ppm]	51,77 ppm	
Danmark - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Ammoniak	
OEL TWA [1]	14 mg/m ³	
OEL TWA [2]	20 ppm	
Estland - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Ammoniaak	
OEL TWA	14 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	20 ppm	
OEL STEL	36 mg/m ³	
OEL STEL [ppm]	50 ppm	
Finland - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Vedetön ammoniakki	
HTP (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³	
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm	
HTP (OEL STEL)	36 mg/m ³	
HTP (OEL STEL) [ppm]	50 ppm	
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering		
Lokalt navn	Ammoniac anhydre	

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO


VME (OEL TWA)	7 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	14 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	20 ppm
Merknad	Valeurs réglementaires contraignantes
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Ammoniak
AGW (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Merknad	DFG,EU,Y
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
OEL TWA	35 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	35 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	AMMÓNIA
AK (OEL TWA)	14 mg/m ³
CK (OEL STEL)	36 mg/m ³
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
OEL TWA [1]	14 mg/m ³
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Italia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniaca anidra
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Latvia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Amonjaks
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm

Ammoniakk, vannfri

NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO


OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Litauen - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amoniakas (bevandenis)
IPRV (OEL TWA)	14 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	36 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Luxemburg - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammoniac anhydre
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Malta - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Nederland - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammoniak
TGG-8u (OEL TWA)	14 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL)	36 mg/m ³
Polen - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amoniak
NDS (OEL TWA)	14 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	28 mg/m ³
Portugal - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amoniaco
OEL TWA [ppm]	25 ppm
OEL STEL [ppm]	35 ppm
Romania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amoniac
OEL TWA	14 mg/m ³

	SIKKERHETS DATABLAD		Side : 10/46
			Urgave nr : 5.0
			Redigert : 2023-01-19
			Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri			NOAL_0002
			Land : NO / Språk : NO
OEL TWA [ppm]	20 ppm		
OEL STEL	36 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	50 ppm		
Slovakia - Grenser for arbeidseksposering			
NPHV (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³		
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm		
NPHV (OEL STEL)	36 mg/m ³		
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	amonijak, brezvodni		
OEL TWA	14 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	20 ppm		
OEL STEL	35 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	50 ppm		
Spania - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Amoniaco		
VLA-ED (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm		
VLA-EC (OEL STEL)	36 mg/m ³		
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	50 ppm		
Merknad	<p>VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).</p>		
Sverige - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Ammoniak		
NGV (OEL TWA)	14 mg/m ³		
NGV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm		
KTV (OEL STEL)	36 mg/m ³		
KTV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm		
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	18 mg/m ³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	25 ppm		
WEL STEL (OEL STEL)	25 mg/m ³		
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	35 ppm		

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 11/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Island - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammóníak
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Merknad	H
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniakk
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	18 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	25 ppm
Sveits - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniakk
MAK (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	20 ppm
KZGW (OEL STEL)	28 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Merknad	SS _C - Auge ^{KT HU} & OAW ^{KT HU} - NIOSH, OSHA
USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammonia
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	35 ppm
Merknad (ACGIH)	Eye dam; URT irr

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	36 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniakk
MAK (mg/m ³)	14 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	20 ppm

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 12/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO
MAK (OEL STEL)	36 mg/m ³	
MAK (OEL STEL) [ppm]	50 ppm	
Belgia - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Ammoniac # Ammoniak	
OEL TWA	14 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	20 ppm	
OEL STEL	36 mg/m ³	
OEL STEL [ppm]	50 ppm	
Bulgaria - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Амоняк	
OEL TWA	14 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	20 ppm	
OEL STEL	36 mg/m ³	
OEL STEL [ppm]	50 ppm	
Merknad	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)	
Kroatia - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Амонияк, безводни	
GVI (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³	
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm	
KGVI (OEL STEL)	36 mg/m ³	
KGVI (OEL STEL) [ppm]	50 ppm	
Merknad	K, T, N, EU*	
Den Tsjekiske Republikk - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Амониак	
PEL (OEL TWA)	14 mg/m ³	
PEL (OEL TWA) [ppm]	20,13 ppm	
NPK-P (OEL C)	36 mg/m ³	
NPK-P (OEL C) [ppm]	51,77 ppm	
Danmark - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Амониак	
OEL TWA [1]	14 mg/m ³	
OEL TWA [2]	20 ppm	
Estland - Grenser for arbeidseksposering		
Lokalt navn	Амониак	
OEL TWA	14 mg/m ³	

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO

OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Vedetön ammoniakki
HTP (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	36 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammoniac anhydre
VME (OEL TWA)	7 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	14 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	20 ppm
Merknad	Valeurs réglementaires contraignantes
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Ammoniak
AGW (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Merknad	DFG,EU,Y
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
OEL TWA	35 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	35 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	AMMÓNIA
AK (OEL TWA)	14 mg/m ³
CK (OEL STEL)	36 mg/m ³
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
OEL TWA [1]	14 mg/m ³
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO

OEL STEL [ppm]	50 ppm
Italia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammoniaca anidra
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Latvia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amonjaks
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Litauen - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Amoniakas (bevandenis)
IPRV (OEL TWA)	14 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	36 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Luxemburg - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammoniac anhydre
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Malta - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Nederland - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ammoniak
TGG-8u (OEL TWA)	14 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL)	36 mg/m ³

Ammoniakk, vannfri

NOAL_0002

Land : NO / Språk : NO

Polen - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Amoniak
NDS (OEL TWA)	14 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	28 mg/m ³

Portugal - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Amoníaco
OEL TWA [ppm]	25 ppm
OEL STEL [ppm]	35 ppm

Romania - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Amoniac
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm

Slovakia - Grenser for arbeidseksponering

NPHV (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	36 mg/m ³

Slovenia - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	amonijak, brezvodni
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	35 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm

Spania - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Amoníaco
VLA-ED (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	36 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	50 ppm

Merknad	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
---------	---

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO

Sverige - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammoniak
NGV (OEL TWA)	14 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
KTV (OEL STEL)	36 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm

Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammonia, anhydrous
WEL TWA (OEL TWA) [1]	18 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	25 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	25 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	35 ppm

Island - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammóníak
OEL TWA	14 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Merknad	H

Norge - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammoniakk
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	18 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	25 ppm

Sveits - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammoniak
MAK (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	20 ppm
KZGW (OEL STEL)	28 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Merknad	SS _C - Auge ^{KT HU} & OAW ^{KT HU} - NIOSH, OSHA

USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Ammonia
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	35 ppm
Merknad (ACGIH)	Eye dam; URT irr

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.
Forsikre deg om at eksponering er under yrkesmessige eksponeringsgrenser (der det er tilgjengelig).
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.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 18/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

- Øye-/ansiktsvern : Bruk vernebriller og visir ved overføring av væske mellom beholdere og ved åpning av væskefylte koblinger.
Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.
Sørge for at øyeskylleutstyr og nøddusj er lett tilgjengelig.
- Hudvern : Bruk kjemisk mostandsdyktige vernehansker.
Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere.
Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekaniske risikoer, ytelsesnivå 1 eller høyere.
Standard NS-EN 511 - Vernehansker mot kulde.
Standard NS-EN 374 - Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer.
Gjennomtrengingstid: minimum > 30 min. korttidseksposering: materiale / tykkelse Kloroprengummi (Neoprene®) (CR) / 0,5 [mm].
Gjennomtrengingstid: minimum > 480 min langtidseksposering: materiale / tykkelse Butylgummi (IIR) / 0,7 [mm].
Sjekk leverandørens produktinformasjon vedrørende materialets egnethet og anbefalt materialtykkelse.
Gjennomtrengingstiden for valgte hansker må være lenger enn hanskens planlagte brukstid.
- Andre : 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.
- Åndedrettsvern : Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynte pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.
Sjekk leverandørens produktinformasjon vedrørende valg av riktig utstyr.
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.
- Varmefarer : Ingen tillegg til de ovennevnte seksjonene.

8.2.3. Begrensning og overvåkning 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	: Ingen lukt. Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -77,7 °C -77,7 °C
Kokepunkt	: -33 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Brannfarlighet	: Brannfarlig gass.
Ekspløsjongrenser	: 15,4 – 33,6 vol %
Nedre ekspløsjongrense	: Ikke tilgjengelig
Øvre ekspløsjongrense	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk [20°C]	: 8,6 bar(a)
Damptrykk [50°C]	: 20 bar(a)
Massetetthet	: Ikke anvendelig
Damp tetthet	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Relativ tetthet, væske (vann=1)	: 0,7
Relativ tetthet, gass (luft=1)	: 0,6
Vannløselighet	: 517 g/l

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 19/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke relevant for uorganiske produkter.
Selvantennelsestemperatur	: 630 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ikke anvendelig.
Viskositet, kinematisk	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Partikkels karakteristikk	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaper	: Ikke anvendelig.
Brannfarlige egenskaper	: Ikke anvendelig.
Tci	: 40,1 %
Kritisk temperatur [°C]	: 132 °C

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Molekylvekt	: 17 g/mol
Gassgruppe	: Press. Gas (Liq.)

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

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

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

	Ingen.
	Kan danne eksplosiv blanding med luft.
	Kan reagere kraftig med oksidasjonsmidler.
Reaktivitet	: Denne blandingen inneholder komponenter med følgende reaktivitet: Kan danne eksplosiv blanding med luft. Kan reagere kraftig med oksidasjonsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå fuktighet i installert utstyr.
Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
Røyking forbudt.

10.5. Uforenlige materialer

Med vann forårsakes rask korrosjon av visse metaller.
Reagerer med vann under dannelse av korrosive syrer.
Kan reagere voldsomt med alkalier.
Luft, Oksidasjonsmidler.
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. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet : Giftig ved innånding.

LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	2000 ppm/4h
-------------------------------	-------------

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

LC50 Inhalering - Rotte [ppm] : 2000 ppm/4h

- Hudetsing/hudirritasjon** : Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- Alvorlig øyeskade/øveirritasjon** : Gir alvorlig øyeskade.
- Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- Skader på arvestoffet i kjønnsceller** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- Giftig ved reproduksjon : fertilitet** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- Giftig ved reproduksjon : foster** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- STOT – enkelteksponering** : Høye konsentrasjoner forårsaker alvorlige etseskader på luftveier.
- STOT – gjentatt eksponering** : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
- Aspirasjonsfare** : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

11.2. Opplysninger om andre farer

Andre opplysninger : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

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

Ammoniakk, vannfri (7664-41-7)

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. Vedvarenhet/nedbrytelighet

Vurdering : Ingen data tilgjengelig.

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering : Ingen data tilgjengelig.

12.4. Mobilitet i grunnenVurdering : 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. Hormonforstyrrende egenskaper

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

12.7. Andre ugunstige virkningerAndre skadevirkninger : Kan forårsake pH-endringer i vandige økologiske miljøer.
Effekt på ozonlaget : Ingen.

	SIKKERHETSDATABLAD	Side : 21/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

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.
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 beholder til leverandøren.

Liste over farlige avfallskoder (fra Kommissjonens beslutning 2000/532 / EF med endringer) : 16 05 04*: Gasser i trykkbeholdere (inkludert haloner) som inneholder farlige stoffer.

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 eller ID-nummer

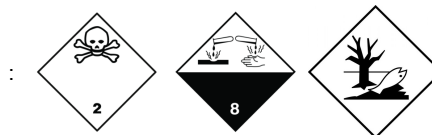
I henhold til kravene fra ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA
UN-nr. : 1005

14.2. FN-forsendelsesnavn

Landtransport (ADR / RID) : AMMONIAKK, VANNFRI
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia, anhydrous
Sjøtransport (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Fareklasse(r) for transport

Etikettering



2.3 : Giftige gasser.
8 : Etsende stoffer.
Miljøfarlige stoffer

Landtransport (ADR / RID)

Class : 2
Klassifiseringskode : 2TC
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

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.
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastslått.
Sjøtransport (IMDG) : Ikke fastslått.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 22/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO

14.5. Miljøfare

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	: Forbiden.
Bare transportfly	: Forbiden.
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 nødstilfelle. Før transport av produktbeholdere : - Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. - Påse at beholderne er godt sikret. - Forsikre deg om at ventilen er lukket og 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. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

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.
Nasjonal lovgivning	: Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.
Seveso direktiv: 2012/18/EU (Seveso III)	: Dekket.

Nasjonale forskrifter

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

Tyskland

Vannfare-klasse (WGK)	: WGK 2, farlig for vann (Classification according to AwSV)
Nasjonale regler og anbefalinger	: [German regulations] BetriebssicherheitsV mit TRBSen insbesondere TRBS 3145 / TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter", TRBS 2141, BGR Regel 500 Teil 2.33: "Umgang mit Gasen", GefahrstoffV mit Technischen Regeln Gefährliche Stoffe TRGS insbesondere TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung", TRGS 400, 500, 510, 900." BGR 104, TRBS 2152.

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vuchtbaarheid	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Stoffet er ikke oppført på listen

Danmark

Danske nasjonale forskrifter	: Produktet er ikke tillatt brukt av unge mennesker under 18 år
------------------------------	---

Sveits

Lagringsklasse (LK)	: LK 2 - Flytende gass eller gass under trykk
---------------------	---

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 23/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO


15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet ikke relevant for dette produkt.

SEKSJON 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner	: Sikkerhetsdatablad i samsvar med kommisjonsforordning (EU) nr. 2020/878.
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 STOT - RE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Gjentatt eksponering (Repeated Exposure) UFI: Unik formelidentifikator
Råd om opplæring	: Brukere av pustestyr må få regelmessig trening. Sørg for at operatøren forstår brannfaren. Sørg for at operatøren forstår giftfaren.
Ytterligere opplysninger	: Klassifisering i henhold til prosedyrer og beregningsmetoder i forordning (EF) 1272/2008 CLP. Nøkkellitteraturreferanser og informasjonskilder til data er oppdatert i EIGA doc 169: "Classification and Labelling Guide" som kan nedlastes fra http://www.eiga.eu .

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd	
Acute Tox. 3 (Innånding:gass)	Akutt giftighet (Innånding:gass) Kategori 3
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljøet – akutt fare, Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vannmiljøet – kronisk fare, Kategori 2
EUH071	Etsende for luftveiene.
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Flam. Gas 2	Brannfarlige gasser, Kategori 2
H221	Brannfarlig gass.
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 24/46
		Urgave nr : 5.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-15
Ammoniakk, vannfri		NOAL_0002
		Land : NO / Språk : NO
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.	
Press. Gas (Liq.)	Gasser under trykk : Flytende gass	
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B	

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.

Ammoniakk, vannfri**NOAL_0002**

Land : NO / Språk : NO

Bilag til sikkerhetsdatablad

Eksponeringsscenarier (ESer) som er relatert til de identifiserte bruksområdene for det registrerte stoffet er dokumentert i dette vedlegget. ESer beskriver detaljerte vernetiltak for arbeidere og miljø i tillegg til de som er beskrevet i kapittel 7, 8, 11, 12 og 13 i sikkerhetsdatabladet. Disse tiltakene er nødvendig for å sikre at potensialet for eksponering for arbeidere og miljø forblir innenfor akseptable nivåer for hvert av de identifiserte bruksområdene.

Vedleggets innholdsfortegnelse

Identifiserte bruksområder	Es N°	Kort tittel	Side
Vannbehandling	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Formulering av blandinger i trykkbeholdere	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Overføring mellom trykkbeholdere	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Metalbehandling	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Produsenter av elektroniske komponenter	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Tilvirkning av farmasøytiske produkter	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Kalibrering av analyseutstyr	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Råmateriale i kjemiske prosesser	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Forløper for gjødsel/eksplosive produksjon	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Eksosgass DeNox-anvendelser	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Behandling av plast	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Aluminium støping	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Behandling av tekstiler	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Gjenvinning av avfall	EIGA002-1	Industrielle bruksområder, lukkede forhold	26
Påfylling av kjøleutstyr	EIGA002-2	Profesjonelle bruksområder	42
I fotokopieringsmaskiner	EIGA002-2	Profesjonelle bruksområder	42
Reaksjonsgass i massespektrometri	EIGA002-2	Profesjonelle bruksområder	42
Mikrofiche utvikling og duplikasjon	EIGA002-2	Profesjonelle bruksområder	42

1. EIGA002-1: Industrielle bruksområder, lukkede forhold

1.1. Avsnitt eller del for tittel/titler

Industrielle bruksområder, lukkede forhold

Ref. ES: EIGA002-1
Redigert: 01.07.2016

Prosesser, oppgaver, aktiviteter dekket

Industriell bruksområder, herunder produktoverføringer og tilhørende laboratorievirksomhet innenfor ulike lukkede eller lukkede systemer

Miljø	Use descriptors
CS1	ERC1
CS2	ERC2
CS3	ERC4
CS4	ERC6a
CS5	ERC6b
CS6	ERC7

Arbeider	Use descriptors
CS7	PROC1
CS8	PROC2
CS9	PROC3
CS10	PROC4
CS11	PROC8b
CS12	PROC9

Evalueringsmetode

ECETOC TRA 2.0
EUSES

1.2. Brukerforhold som påvirker utsettelse

1.2.1. Kontroll med miljøeksponering: ERC1

ERC1

Fremstilling av stoffer

Karakteristikk for produkt (artikkel)

Produktets fysiske form

Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon

Stoffkonsentrasjon i produktet

≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)

Årlig tonnasje:	950000 t/år
Tonnasje som brukes i regionen:	6500000 t/år
Utslippsdager (dager/år)	330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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

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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)

Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering

Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp

Kapasiteten til å motta vann på minst 18000 m³/d

Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst: 10

1.2.2. Kontroll med miljøeksponering: ERC2

ERC2 Formulering av preparater

Karakteristikk for produkt (artikkel)

Produktets fysiske form Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsmåling

Stoffkonsentrasjon i produktet ≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)

Årlig tonnasje:	1000000 t/år
Tonnasje som brukes i regionen:	3800000 t/år
Utslippsdager (dager/år)	330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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	
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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)	
Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering	
Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	
Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m ³ /d
Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10

1.2.3. Kontroll med miljøeksponering: ERC4

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)	
Årlig tonnasje:	25000 t/år
Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Utslippsdager (dager/år)	330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
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	
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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)

Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering

Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp

Kapasiteten til å motta vann på minst

18000 m³/d

Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:

10

1.2.4. Kontroll med miljøeksponering: ERC6a

ERC6a

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)

Produktets fysiske form

Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon

Stoffkonsentrasjon i produktet

≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)

Årlig tonnasje:

800000 t/år

Tonnasje som brukes i regionen:

3800000 t/år

Utslippsdager (dager/år)

330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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

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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)

Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering

Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp

Kapasiteten til å motta vann på minst

18000 m³/d

Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:

10

1.2.5. Kontroll med miljøeksponering: ERC6b

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)	
Årlig tonnasje:	25000 t/år
Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Utslippsdager (dager/år)	330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
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	
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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)	
Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering	
Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	
Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m ³ /d
Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10

1.2.6. Kontroll med miljøeksponering: ERC7

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)	
Årlig tonnasje:	25000 t/år

Tonnasje som brukes i regionen:	354000 t/år
Utslippsdager (dager/år)	330

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
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	
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 målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)	
Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering	
Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp	
Kapasiteten til å motta vann på minst	18000 m ³ /d
Fortynning av utslipp (ved standard temperatur og trykk - STP) på minst:	10

1.2.7. Kontroll med arbeidereksposering: PROC1

PROC1	Bruk i lukkede prosesser, usannsynlig eksponering
-------	---

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Menge benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse	
Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksponeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
Håndter produktet i et lukket system	

Sørge for en god standard for generell eller 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

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse

Innendørs eller utendørs bruk

1.2.8. Kontroll med arbeidereksposering: PROC2

PROC2	Bruk i kontinuerlige lukkede prosesser med tilfeldig kontrollert eksponering
-------	--

Karakteristikk for produkt (artikkel)

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsmasjasje
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse

Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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.	
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 ansiktsskjerm. 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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse

Innendørs eller utendørs bruk

1.2.9. Kontroll med arbeidereksposering: PROC3

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)

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

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse

Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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.	
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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse

Innendørs eller utendørs bruk

1.2.10. Kontroll med arbeidereksposering: PROC4

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)

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

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse

Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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.	
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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse	
Innendørs eller utendørs bruk	

1.2.11. Kontroll med arbeidereksposering: PROC8b

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsmasjasje
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse	
Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
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.	
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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse

Innendørs eller utendørs bruk

1.2.12. Kontroll med arbeidereksposering: PROC9

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)

Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsmasjiner
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse

Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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 fyllerpunkter 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.	
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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse	
Innendørs eller utendørs bruk	

1.3. Informasjon vedrørende eksponering og kildehenvisning

1.3.1. Miljøutslipp og utsettelse: ERC1

Evalueringsmetode	EUSES
-------------------	-------

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,000133	0,0011	0,121	
Sjøvann	mg/l	0,0000315	0,0011	0,029	

1.3.2. Miljøutslipp og utsettelse: ERC2

Evalueringsmetode	EUSES
-------------------	-------

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,0000497	0,0011	0,045	
Sjøvann	mg/l	0,000012	0,0011	0,011	

1.3.3. Miljøutslipp og utsettelse: ERC4

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,0000108	0,0011	0,01	
Sjøvann	mg/l	0,0000231	0,0011	0,021	

1.3.4. Miljøutslipp og utsettelse: ERC6a

Evalueringsmetode	EUSES
-------------------	-------

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,0000837	0,0011	0,076	
Sjøvann	mg/l	0,0000205	0,0011	0,019	

1.3.5. Miljøutslipp og utsettelse: ERC6b

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,00000173	0,0011	0,002	
Sjøvann	mg/l	0,00000019	0,0011	≈ 0,00018	

1.3.6. Miljøutslipp og utsettelse: ERC7

Mål i forbindelse med vernetiltak	Enhet	Eksponeringens vurdering	PNEC	RCR	Vurderingsbetingelser
Ferskvann	mg/l	0,00000558	0,0011	0,005	
Sjøvann	mg/l	0,00000121	0,0011	0,001	

1.3.7. Utsettelse for arbeider: PROC1

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,34 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,05
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	0 mg/m ³	Outdoor use, Indoor use , Without LEV	< 0,01
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,34 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,05
Innånding - Akutt - systemiske effekter	0 mg/m ³	Outdoor use, Indoor use , Without LEV	< 0,01
Akutt - Lokal - Innånding	0 mg/m ³	Outdoor use, Indoor use , Without LEV	< 0,01
Over lang tid - Lokal - Innånding	0 mg/m ³	Outdoor use, Indoor use , Without LEV	< 0,01

1.3.8. Utsettelse for arbeider: PROC2

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	1,37 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,201
	0,14 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,021
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	1,24 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,026
	3,54 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,074
Dermal - Akutt - systemiske effekter	1,37 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,201
	0,14 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,021
Innånding - Akutt - systemiske effekter	1,24 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,026
	3,54 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,074

Akutt - Lokal - Innånding	1,24 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,034
	3,54 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,098
Over lang tid - Lokal - Innånding	1,24 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,089
	3,54 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,253

1.3.9. Utsettelse for arbeider: PROC3

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,34 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,05
	0,03 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,004
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,34 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, No gloves worn	0,05
	0,03 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,004
Innånding - Akutt - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149
Akutt - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,069
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,197
Over lang tid - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,177
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,506

1.3.10. Utsettelse for arbeider: PROC4

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
Innånding - Akutt - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149

Akutt - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,069
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,197
Over lang tid - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,177
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,506

1.3.11. Utsettelse for arbeider: PROC8b

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	3,72 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,078
	3,19 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,067
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
Innånding - Akutt - systemiske effekter	3,72 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,078
	3,19 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,067
Akutt - Lokal - Innånding	3,72 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,103
	3,19 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,089
Over lang tid - Lokal - Innånding	3,72 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,266
	3,19 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,228

1.3.12. Utsettelse for arbeider: PROC9

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No RPE	0,101
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	4,96 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,104
	0,71 mg/m ³	Indoor use , With LEV, With RPE	0,015
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No RPE	0,101
Innånding - Akutt - systemiske effekter	4,96 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,104
	0,71 mg/m ³	Indoor use , With LEV, With RPE	0,015

Akutt - Lokal - Innånding	4,96 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,138
	0,71 mg/m ³	Indoor use , With LEV, With RPE	0,02
Over lang tid - Lokal - Innånding	4,96 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,354
	0,71 mg/m ³	Indoor use , With LEV, With RPE	0,051

1.4. Retningslinjer til nedstrømsbrukeren som skal kontrollere om han arbeider innenfor eksponeringsscenarioets grenser

1.4.1. 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 egnede stedsspesifikke risikohåndteringstiltak. For skalering, se:
---------------------	--

1.4.2. 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 egnede stedsspesifikke risikohåndteringstiltak. For skalering, se:
---------------------	--

2. EIGA002-2: Profesjonelle bruksområder

2.1. Avsnitt eller del for tittel/titler

Profesjonelle bruksområder

Ref. ES: EIGA002-2

Redigert: 01.07.2016

Prosesser, oppgaver, aktiviteter dekket

Profesjonell bruk, inkludert overføring av produkt i ikke-industrielle miljøer

Miljø	Use descriptors
CS1	ERC9a, ERC9b

Arbeider	Use descriptors
CS2	PROC4
CS3	PROC8a

Evalueringsmetode	ECETOC TRA 2.0
-------------------	----------------

2.2. Brukerforhold som påvirker utsettelse

2.2.1. Kontroll med miljøeksponering: ERC9a, ERC9b

ERC9a	Innendørs bruk med stor spredning av stoffer i lukkede systemer
ERC9b	Utendørs bruk med stor spredning av stoffer i lukkede systemer

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsinformasjon
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet, hyppighet og varighet av bruk (eller av levetid)	
Ingen tilleggsinformasjon	

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
Sikre at operatører er opplært til å redusere eksponeringer	

Forhold og tiltak tilknyttet kommunalt renseanlegg	
Ingen tilleggsinformasjon	

Forhold og målinger i forbindelse med avfallsbehandling (inkludert avhending av artikler)	
Se avsnitt 13 i sikkerhetsdatabladet (SDS)	

Andre bruksforhold som påvirker forbrukernes eksponering

Lukket system benyttes for å forhindre utilsiktede utslipp

2.2.2. Kontroll med arbeidereksposering: PROC4

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

Karakteristikk for produkt (artikkel)

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

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse

Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.

Eksponeringsvarighet	≤ 8 h/dag
----------------------	-----------

Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke
-----------------------------------	-------------

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger

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.

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.

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse

Innendørs eller utendørs bruk

2.2.3. Kontroll med arbeidereksposering: PROC8a

PROC8a	Overføring av stoff eller mikstur (lading og utlading) på fasiliteter som ikke er tilrettelagt (tiltenkt) for dette.
--------	--

Karakteristikk for produkt (artikkel)	
Produktets fysiske form	Se avsnitt 9 i sikkerhetsdatabladet (SDS), Ingen tilleggsmåling
Stoffkonsentrasjon i produktet	≤ 100 %

Mengde benyttet (eller oppbevart i artikler), hyppighet og varighet av bruk/utsettelse	
Den faktiske mengden som håndteres per skift anses ikke å påvirke eksponeringen som sådan for dette scenariet. I stedet er kombinasjonen av omfanget av drift og nivået av inneslutning/automatisering (som gjenspeiles i de tekniske forholdene) er den viktigste faktoren for prosessens iboende utslippspotensiale.	
Eksposeringsvarighet	≤ 8 h/dag
Dekker et frekvensområde opp til:	5 dager/uke

Tekniske forhold og organiseringsforhold og -målinger	
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.	
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.	

Andre forhold som påvirker arbeiderens utsettelse	
Innendørs eller utendørs bruk	

2.3. Informasjon vedrørende eksponering og kildehenvisning

2.3.1. Miljøutslipp og utsettelse: ERC9a, ERC9b

Kvalitativ tilnærming brukes for å konkludere med sikker bruk. Eksposeringen av akvatiske, terrestriske, sediment og kloakkmikroorganismer anses å være ubetydelig fordi stoffet primært er finfordelt i luft når det slippes ut i miljøet. Den resulterende miljøeksponeringen er ikke forventet å bidra i stor grad til bakgrunnsnivåer for gassen som allerede foreligger i miljøet. Ekstra vurdering av miljøeksponering for utbredte bruksområder har derfor ikke presentert i avsnitt 3.

2.3.2. Utsettelse for arbeider: PROC4

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,101
	0,69 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,101
Innånding - Akutt - systemiske effekter	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,052
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,149
Akutt - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,069
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,197
Over lang tid - Lokal - Innånding	2,48 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,177
	7,08 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,506

2.3.3. Utsettelse for arbeider: PROC8a

Utsettelsesmetode og innvirkninger	Utregnet utsettelse	Vurderingsbetingelser Error! Bookmark not defined.	RCR
Dermal - Over lang tid - systemiske effekter	0,14 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,021
	1,37 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,201
Innånding - Over lang tid - systemiske effekter	6,2 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,13
	0,89 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,019
Dermal - Akutt - systemiske effekter	0,14 mg/kg kroppsvekt/dag	Indoor use , With LEV, No gloves worn	0,021

	1,37 mg/kg kroppsvekt/dag	Outdoor use, Indoor use , Without LEV, Gloves worn (90% Reduction)	0,201
Innånding - Akutt - systemiske effekter	6,2 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,13
	0,89 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,019
Akutt - Lokal - Innånding	6,2 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,172
	0,89 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,025
Over lang tid - Lokal - Innånding	6,2 mg/m ³	Outdoor use, With RPE95%	0,443
	0,89 mg/m ³	Indoor use , With LEV, No RPE	0,064

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

2.4.1. Miljø

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

2.4.2. 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
---------------------	--

Dokumentslutt