

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 18.12.2018
Dato for forrige utgave : 09.11.2017
Versjon : 8.0



SIKKERHETSDATABLAD

AMMONIAKKLØSNING 25%

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : AMMONIAKKLØSNING 25%
Indeksnummer : 007-001-01-2
EC nummer : 215-647-6
REACH registreringsnummer : 01-2119488876-14-0008
CAS nummer : 1336-21-6
Produktkode : PA002L
Type produkt : væske
Kjemisk formel : NH₄OH

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Merknader : Sikkerhetsdatabladet og eventuelle vedlagte eksponeringsscenarier er utarbeidet i overensstemmelse med REACH-regelverket og gjenspeiler under ingen omstendighet de krav til spesifisering, renhet eller kvalitet som kreves for spesielle anvendelser eller bruksområder for produktet som angitt i kapittel 1.1.

Identifisert bruk

Industriell distribusjon.
Industriell BRUK for formulering av kjemiske produktblandinger.
Industriell BRUK som kjemisk mellomprodukt.
Industriell bruk til avgass NO_x og SO_x reduksjon.
Industriell BRUK som reaktiv agens/prosesshjelper og for generell kjemiske applikasjoner.
Industriell BRUK som varmeoverføringsvæske.
Industriell BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
Industriell BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
Industriell BRUK for tillaging av spesialkjemikalier/andre produkter.
Industriell BRUK som del av spesialkjemikalier/andre produkter.
Yrkesmessig formulering av blandinger.
Yrkesmessig BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som reaktivt middel/prosesshjelpemiddel og for generelt kjemisk bruk.
Yrkesmessig BRUK som laboratorie/forskningskjemikalie.

Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som varmeoverføringsvæske.
 Yrkesmessig BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
 Yrkesmessig BRUK som del av spesialkjemikalie/andre produkter.
 Yrkesmessig BRUK som fotokjemikalie.

Bruk frarådet	:	Annen industri som ikke er spesifisert
Årsak	:	På grunn av mangel på relatert erfaring eller data, kan ikke produsenten godkjenne denne bruken.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Yara Norge AS - Industrial Products

Adresse

Gate : Drammensveien 131
Postnummer : 0277
By : Oslo
Land : Norge

Postboks Adresse

Postboks : 343 Skøyen
Postnummer : 0213
By : Oslo
Land : Norge
Telefonnummer : +47 24 15 70 00
Faks nr. : +47 24 15 70 01
E-postadresse til person ansvarlig for dette sikkerhetsdatabladet : yara-kjemikalieordre@yara.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Navn : Giftinformasjonen (Poison Center)
Telefonnummer : +47 22 59 13 00
Åpningstider : 24h

Leverandør

Telefonnummer : +47 21 03 44 52
Åpningstider : (7/24)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding.

Produktdefinisjon : Mono-bestandel substans Mono-bestandel substans

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering : Skin Corr. 1, H314
 Eye Dam. 1, H318
 STOT SE 3, H335
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 2, H411

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.
Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelementer

Farepiktogrammer	:	
Signalord	:	Fare
Redegjørrelser om fare	:	H314 H335 H400 H411 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Meget giftig for liv i vann. Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
<u>Redegjørrelser om forholdsregler</u>		
Forebygging	:	P280-d P260-b P273 P305 P351 P338 P310 P304 P340 P303 P361-a P353 Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm. Ikke innånd gass eller damp. Unngå utslipp til miljøet. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.
Respons	:	

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler : Anvendelig, Tabell 3.

Spesielle emballasjekrav

Beholderne må forsynes med barnesikker lukking	:	Ikke anvendelig.
Følbar advarselmerking om fare	:	Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII	:	Nei.
Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr.	:	Nei.

1907/2006, tillegg XIII

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ingen.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ammoniakk-gass kan danne eksplosive blandinger med luft i en lukket tank. Før start av varmt arbeid må tanken tømmes og rengjøres grundig.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Bestanddeler : Mono-bestandel substans Mono-bestandel substans

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Ammoniakk-løsning ... %	RRN: 01-2119488876-14 EU: 215-647-6 CAS : 1336-21-6 Innhold: 007-001-01-2	>= 25 - < 30	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	[A]

Type

[A] Bestandel

[B] Urenhet

[C] Stabiliserende tilsetningsstoff

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Ifølge produsentens nåværende kunnskap, finnes det ingen bestanddeler eller tilleggstoffer i produktet som er klassifisert eller bidrar til klassifisering av stoffet, og som dermed skulle medføre krav om rapportering i dette avsnittet.

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 15 minutter, mens øyelokkene holdes åpne. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege straks. Kjemiske brannsåre må alltid legebegjøres så snart som mulig.
- Innånding** : Unngå innånding av damp og sprøytetåke. I tilfelle av innånding må den tilskadekomne flyttes til frisk luft. Kontakt lege straks. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Gi oksygen ved pustevansker.
- Hudkontakt** : Hvis det oppstår kontakt, må huden straks skylles under rikelig med vann i minimum 15 minutter mens tilsølte klær og sko fjernes. Kontakt lege straks. Kjemiske brannsåre må alltid legebegjøres så snart som mulig.

- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
tåreflod
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Kan forårsake svie i munnen, halsen og magen.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert. Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slukkemidler

- Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk et brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannslukkingsmidler** : Ingen identifisert.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Dette materialet er svært toksisk for vannlevende organismer. Dette materialet er toksisk for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.

- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: nitrogenoksider
Unngå innånding av støv, damp eller røyk fra brennende materiale.
Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket.

5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
- Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper** : Brannsløkningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verne støvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
- Tilleggsopplysninger** : Ingen.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Pust ikke inn damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

6.2 Forholdsregler for vern av miljø

- : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta. Samle opp spill.

6.3 Metoder og materialer for begrensnig og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av farlig avfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt

beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av farlig avfall. Forurensset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

- 6.4 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktsinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Vernetiltak** : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Unngå utslipp til miljøet. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Holdes unna syrer. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.
- Råd om generell yrkeshygiene** : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

- Anbefalinger** : Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Holdes unna syrer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord- og vannforurensning i tilfelle utslipp.

Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler

Farekriterier

Kategori	Meldings- og MAPP- terskel	Terskel for sikkerhetsrap- port
E1: Skadelig for vannmiljøer - akutt 1 eller kronisk 1	100 t	200 t

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Merknad : Ingen kjente eksponeringsgrenser.

Anbefalt overvåkningstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig.
Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende:
Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier)
Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens)
Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler)
Det kreves også at det vises til nasjonale rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestand del	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
Ammoniakkløsning ... %	DNEL	Kortsiktig Hud	6,8 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	47,6 mg/m ³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	47,6 mg/m ³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	36 mg/m ³	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	6,8 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	14 mg/m ³	Arbeidere	Lokal

PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel	Type	Kammerdetaljer	Verdi	Metodedetaljer
Ammoniakkløsning ... %	PNEC	Ferskvann	0,0011 mg/l	Vurderingsfaktorer
	PNEC	Sjø	0,0011 mg/l	Vurderingsfaktorer

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger.

Individuelle vernetiltak
Hygieniske tiltak

: Det skal finnes et vaskeanlegg med vann for øye- og hudrengjøringsformål. Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen.

Øye-/ansiktsvern

: Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Anbefales: Tettsittende beskyttelsesbriller CEN: EN166

Hudvern
Håndvern

: Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Vi anbefaler at du bruker hansker med en tykkelse på minimum 0,35 mm for generell bruk. Det bør påpekes at tykkelsen på hanskene ikke er en god indikator på motstandsevne mot et bestemt kjemikalie, siden hanskenes gjennomtrengningsgrad avhenger av den nøyaktige sammensetningen til materialet hanskene er laget av.
 > 8 timer (gjennombruddstid): Viton®/butylgummi

Kroppsvern

: Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne. Anbefales: Verneklær

Annet hudvern

: Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

Åndedrettsvern

: Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Anbefales: ammoniakkfilter (Type K)

Begrensning og overvåkning
av miljøeksponeringen

: Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning.

I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	: væske
Farge	: Fargeløs.
Lukt	: stikkende, sterk, ammoniakkaktig
Luktterskel	: Ikke bestemt.
pH	: 12,2

Smeltepunkt/frysepunkt : -55 °C

Utgangskokepunkt og -
kokeområde : 38 °C

Flammepunkt : Ikke bestemt

Fordamping : Ikke bestemt

Antennelighet (fast stoff, gass) : Ikke brannfarlig.

Øvre/nedre brennbarhets- eller
eksplosjonsgrenser : **Nedre:** Ikke bestemt
Øvre: Ikke bestemt

Damptrykk : 447 hPa @ 20 °C

Damptetthet : Ikke bestemt

Relativ tetthet : Ikke bestemt

Bulktetthet : Ikke bestemt

Tetthet : 0,907 g/cm³ @ 20 °C

Blandbarhet med vann : Blandbar med vann.

Fordelingskoeffisient
oktanol/vann : Ikke bestemt

Selvantennelsestemperatur : Ikke bestemt

Viskositet : **Dynamisk:** Ikke bestemt.
Kinematisk: 1,3 mm²/s

Eksplasjonsegenskaper : Ingen.

Oksidasjonsegenskaper : Ingen

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsmasjiner.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

10.2 Kjemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

- 10.4 Forhold som skal unngås** : Unngå kontaminering fra enhver kilde, inkludert metaller, støv og organisk materiale.
- 10.5 Uforenlige stoffer** : Reagerer voldsomt halogener.
Reagerer med syrer og oksid.
Etsende for galvanisert metall.Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer:
syrer
- 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet

Konklusjon/oppsummering : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Ekspone- ring	Observasjo- n	Referanser
Ammoniakkløsning ... %	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	Ikke anvendelig.		Ikke anvendelig.	IUCLID 5

Konklusjon/oppsummering

Hud : Etsende for huden.
Øyne : Gir alvorlig øyeskade.
Respiratorisk : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Overfølsomhet

Konklusjon/oppsummering

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Mutasjonsfremmende karakter

Navn på produkt/bestanddel	Test	Eksperiment	Resultat	Referanser
Ammoniakkløsning ... %	OECD 471	Eksperiment: In vitro	Negativ	IUCLID
	OECD 474	Eksperiment: In vivo	Negativ	IUCLID

Konklusjon/oppsummering : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
Ammoniakk-løsning ... %	Kategori 3	Ikke anvendelig	Irritasjon i luftveiene

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** : Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Damp kan være irriterende for øyne og åndedrettssystem. Eksponeering for spaltningsprodukter kan være helseskadelig. Alvorlige virkninger kan være forsinket etter eksponering.
- Svelging** : Kan forårsake svie i munnen, halsen og magen.
- Hudkontakt** : Sterkt etsende.
- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
- Svelging** : Kan forårsake svie i munnen, halsen og magen.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
det kan oppstå blemmer
- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte
tåreflod rødhet

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering**Korttidseksponering**

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Irriterer luftveiene.

Potensielle, forsinkede effekter : Ingen identifisert.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Irriterer luftveiene.

Potensielle, forsinkede effekter : Ingen identifisert.

Potensielle kroniske helseeffekter

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Ekspone- ring	Referanser
Ammoniakkløsning ... %	Kronisk NOAEL Oral	Pattedyr	68 mg/kg	4 uker	IUCLID 5

- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fruktbarhetseffekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Effekter på utvikling** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Effekter på eller via laktasjon** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Andre påvirkninger** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet** : Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Ekspone- ring	Referanser
Ammoniakkløsning ... %				
	Akutt LC50 0,89 mg/l Ferskvann	Fisk.	96 h	IUCLID 5
	Akutt LC50 101 mg/l Ferskvann	Dafnie	48 h	IUCLID 5
	Kronisk NOEC 0,79 mg/l Ferskvann	Dafnie	96 h	IUCLID 5

- Konklusjon/oppsummering** : Meget giftig for liv i vann. Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

- Konklusjon/oppsummering** : Rask biologisk nedbrytbar i planter og jord.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogPow	BKF	Potensial
Ammoniakkløsning ... %	-0,64	Ikke anvendelig.	lav

- Konklusjon/oppsummering** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

12.4 Jordmobilitet

- Fordelingskoeffisient for jord/vann (KOC)** : 13,8
- Mobilitet** : Dette produktet kan føres med overflate- eller grunnvann fordi det har en vannløselighet på: høy

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

PBT : Nei.

vPvB : Nei.

12.6 Andre skadevirkninger : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.**AVSNITT 13: Instrukser ved disponering**

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**Produkt**

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

Farlig avfall : Ja.**Den europeiske avfallslisten (EAL)**

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
06 02 03*	ammoniumhydroksid

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte.
Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut.
Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester.
Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**Forskrift: ADR/RID****14.1 UN-nummer** 2672

Utgitt dato : 18.12.2018

Side:14/58

14.2 Korrekt transportnavn, UN	AMMONIAKLØSNING
14.3 Transportfareklasse(r)	8  
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Ja.
Tilleggsopplysninger	
<u>Fareidentifikasjonsnummer</u>	: 80
<u>Tunnellkode</u>	: (E)

Forskrift: ADN	
14.1 UN-nummer	2672
14.2 Korrekt transportnavn, UN	AMMONIA SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8  
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Ja.
Tilleggsopplysninger	
<u>Farekode</u>	: N1

Forskrift: IMDG	
14.1 FN-nummer	2672
14.2 Korrekt transportnavn, UN	AMMONIA SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8  
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Ja.
Tilleggsopplysninger	
<u>Havforurensende stoff</u>	: Nei.
<u>IMDG-kode</u>	: SG18
<u>segregeringsgruppe</u>	
<u>Krisetiltak (EmS)</u>	: F-A, S-B

Forskrift: IATA	
14.1 FN-nummer	2672
14.2 Korrekt transportnavn, UN	AMMONIA SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	8  
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Ja.

Tilleggsopplysninger
Havforurensende stoff : Ja.

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren : Transport innenfor brukerens anlegg: Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden

Forsendelsesnavn : Ammonia aqueous (28% or less)
Skipstype : 2
Forurensingskategori : Y

14.8 IMSBC : Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)

Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

Tillegg XIV: Ingen av bestanddelene er opplistet.

Stoffer som gir stor grunn til bekymring: Ingen av bestanddelene er opplistet.

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 : Anvendelig, Tabell 3.

(REACH) Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Andre EU regler

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori

E1: Skadelig for vannmiljøer - akutt 1 eller kronisk 1

Nasjonale forskrifter

Produktregulering, biocider : Ikke anvendelig.

Produktregistreringsnummer : 55191

Merknader : Vi har ikke kjennskap til at andre nasjonale eller lokale

regelverk kommer til anvendelse.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

: Ferdig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

- Forkortelser og akronymer** :
- ATE = Akutt toksisitets estimat
 - CLP = Klassifisering, merking og innpakning
 - DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
 - DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
 - EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
 - PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
 - RRN = REACH registrerings nummer
 - PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
 - vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
 - bw = Kroppsvekt
- Viktige informasjonskilder** :
- EU REACH IUCLID5 CSR.
 - National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 - Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
 - Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
Skin Corr. 1, H314	På grunnlag av testdata
Eye Dam. 1, H318	På grunnlag av testdata
STOT SE 3, H335	Kalkuleringsmetode
Aquatic Acute 1, H400	Kalkuleringsmetode
Aquatic Chronic 2, H411	Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Skin Corr. 1, H314	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1
Skin Corr. 1B, H314	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1B
Eye Dam. 1, H318	ALVORLIG ØYESKADE/IRRITASJON - Kategori 1
STOT SE 3, H335	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Irritasjon i luftveiene) - Kategori 3
Aquatic Acute 1, H400	FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1
Aquatic Chronic 2, H411	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2

Utskriftsdato : 24.12.2018
Utgitt dato/ Revisjonsdato : 18.12.2018

Dato for forrige utgave : 09.11.2017
Versjon : 8.0
Utarbeidet av : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Merknad til leseren

Vi har etter beste evne verifisert at informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt per utstedelsesdato. Formålet med informasjonen er sikkerhetsveiledning, og informasjonen relaterer seg kun til det spesifikke produkt og til de anvendelsesområder som er beskrevet i informasjonen. Informasjonen er ikke nødvendigvis treffende for produktet når det anvendes i kombinasjon med andre substanser eller når det brukes på andre måter enn beskrevet her, da alle produkter og substanser kan ha ukjente risikofaktorer og bør anvendes med forsiktighet. Den endelige vurderingen av produktets velegnethet er utelukkende brukers ansvar.



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) -
Eksponeringscenario:

Identifikasjon av stoffet eller stoffblandingen

Produktdefinisjon : Mono-bestandel substans

Produktdefinisjon : Mono-bestandel substans

Produktnavn : AMMONIAKKLØSNING 25%



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Distribution, Formulering, 5 - 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell distribusjon.
Industriell BRUK for formulering av kjemiske produktblandinger.

Stoffet leveres til bruksformålet i form av : Som sådan, I en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15

Miljøutslippskategori : ERC02

Markedssektor etter typen kjemisk produkt : PC01, PC09a, PC12, PC16, PC18, PC19, PC20, PC21, PC26, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40

Etterfølgende servicelevetid, relevant for dette bruksformålet : Nei.

Antall ES : 02720-1/2013-11-25

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper : I vandige preparater.

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen	: 5 - 25 %
Mengde brukt	: Årlig anleggstonnasje 1000000
Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring	: Strømningshastighet i mottakende overflatevann (m ³ /d): 20.000 Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10 Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10
Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	ERC02: 2,5 %
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	ERC02: 2 %
Tiltak for risikohåndtering - Vann	: Spillvannbehandling: Behandlingseffektivitet 99,9 %
Forhold og tiltak knyttet til kloakkrensaneanlegg	: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.
Egnet avfallsbehandling	: Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen	: 5 - 25 %
Fysisk tilstand	: Væske vanndige blandinger
Hyppighet og bruksvarighet	: Med mindre beskrevet på annen måte Bruksvarighet (t/d): > 4
Bruksområde:	: Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak : Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse : Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern : Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15**
Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes;
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09**
< 4 hours: Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes; > 4 hours: Bruk egnet åndedrettsvern;
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Environment: EUSES v2.1,
http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/risk_assessment_of_Biocides/euses

Arbeidere: ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø): : EUSES

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.

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

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1

Helse : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori : PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering
 PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering
 PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering)
 PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt)
 PROC08a - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i ikke-dediserte lokaler
 PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing)

	til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens
Miljøutslippskategori	: ERC02 - Formulering av blandinger
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC01 - Lim, tetningsmiddel PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC12 - Gjødsel PC16 - Varmeoverførende væsker PC18 - Blekk og tonere PC19 - Mellom- PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringssmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC26 - Produkter for farging, overflatebehandling og impregnering av papir og kartong: inkludert blekemiddel og andre prosesshjelpemidler PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Uttrekningsstoffer



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Industriell, 5 - 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell bruk til avgass NOx og SOx reduksjon.
Industriell BRUK som reaktiv agens/prosesshjelper og for generell kjemiske applikasjoner.
Industriell BRUK som varmeoverføringsvæske.

Industriell BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
 Industriell BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
 Industriell BRUK for tillaging av spesialkjemikalier/andre produkter.
 Industriell BRUK som del av spesialkjemikalier/andre produkter.

**Stoffet leveres til
bruksformålet i form av** : Som sådan, i en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19

Miljøutslippskategori : ERC04, ERC05, ERC06b, ERC07

**Markedssektor etter typen
kjemisk produkt** : PC01, PC09a, PC14, PC15, PC16, PC20, PC26, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40

Sektor for sluttbruk : SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU11, SU12, SU13, SU15, SU16, SU23, SU 0: Andre: NACE B, SU 0: Andre: NACE C28.2, SU 0: Andre: NACE M71

**Etterfølgende
servicelevetid, relevant for
dette bruksformålet** : Nei.

Antall ES : 02689-1/2013-11-26

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper : I vandige preparater.

**Konsentrasjon av stoffet i
blandingen eller artikkelen** : 5 - 25 %

Mengde brukt : Årlig anleggstonnasje 25000

**Miljøfaktorene påvirkes ikke
av risikostyring** : Strømningshastighet i mottakende overflatevann (m3/d): 20.000
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10

Utslippsdager 330

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)

ERC04: 95 %
ERC05: 50 %
ERC06b: 0,1 %
ERC07: 5 %

Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)

ERC04: 100 %
ERC05: 50 %
ERC06b: 5 %
ERC07: 5 %

Tiltak for risikohåndtering - Vann

: Spillvannbehandling:
 Behandlingseffektivitet 99,9 %

Forhold og tiltak knyttet til kloakkrenseanlegg

: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.

Egnet avfallsbehandling

: Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen

: 5 - 25 %

Fysisk tilstand

: Væske
 vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet

: Med mindre beskrevet på annen måte
 Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde:

: Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak

: Scenario som gir bidrag: **PROC07**
 Sørg for lokalt avtrekk.
 Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC19**
Ikke anvendelig.

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09, PROC10, PROC13**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse : Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern : Scenario som gir bidrag: **PROC07**
< 4 hours:, Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., > 4 hours:, Innendørs, Bruk egnet åndedrettsvern.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC19**
Bruk egnet åndedrettsvern., Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b**
Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09, PROC10, PROC13**
< 4 hours:, Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., > 4 hours:, Bruk egnet åndedrettsvern.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Environment:, EUSES v2.1,
http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-

health/risk_assessment_of_Biocides/euses

Arbeidere:, ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimater og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø): : EUSES

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimater og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.

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

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1

Helse : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori : PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for

	eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC07 - Spraying i industrielt miljø og appliseringer PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC10 - Rulleapplisering eller børstning av lim eller annen belegning PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og utstøpning PROC19 - Blanding for hånd med nærkontakt og bare personlig verneutstyr tilgjengelig
Miljøutslippskategori	: ERC04 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i artiklene ERC05 - Industriell bruk som resulterer i inkludering i eller på en matrise ERC06b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler ERC07 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC01 - Lim, tetningsmiddel PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC14 - Produkter for overflatebehandling av metaller, inkludert galvaniske og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske objekter PC16 - Varmeoverførende væsker PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringssmidler PC26 - Produkter for farging, overflatebehandling og impregnering av papir og kartong: inkludert blekemiddel og andre prosesshjelpemidler PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingsskjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Uttrekningsstoffer
Sektor for sluttbruk	: SU04 - Produksjon av matvareprodukter SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels SU06a - Produksjon av tre og treprodukter

SU06b - Produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter
 SU08 - Produksjon av bulkkemikalier i stor skala (inkludert petroleumsprodukter)
 SU09 - Produksjon av rene kjemikalier
 SU11 - Produksjon av gummiprodukter
 SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning og omvandling
 SU13 - Produksjon av ikke-metalliske mineralprodukter, for eksempel gips og sement
 SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallprodukter, unntatt maskineri og utstyr
 SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, og elektrisk utstyr
 SU23 - Elektrisitet, damp, gass, vannforsyning og kloakkbehandling
 SU 0: Andre: NACE B - Bergverksdrift og utvinning
 SU 0: Andre: NACE C28.2 - Produksjon av andre maskiner og annet utstyr til generell bruk
 SU 0: Andre: NACE M71 - Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet; teknisk prøving og analyse



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Industriell, Bruk som mellomtrinn, 5 - 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell BRUK som kjemisk mellomprodukt.

Stoffet leveres til bruksformålet i form av : Som sådan, I en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC15

Miljøutslippskategori	: ERC06a
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC19
Sektor for sluttbruk	: SU01, SU05, SU08, SU09, SU12, SU24, SU 0: Andre: NACE C21
Etterfølgende servicelevetid, relevant for dette bruksformålet	: Nei.

Antall ES	: 02704-1/2013-11-26
------------------	----------------------

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper	: I vandige preparater.
Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen	: 5 - 25 %
Mengde brukt	: Årlig anleggstonnasje 800000
Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring	: Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10 Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10
Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	ERC06a: 5 %
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	ERC06a: 2 %
Tiltak for risikohåndtering - Vann	: Spillvannbehandling: Behandlingseffektivitet 99,9 %
Forhold og tiltak knyttet til kloakkrensaneanlegg	: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et

industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.

Egnet avfallsbehandling : Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen : 5 - 25 %

Fysisk tilstand : Væske
vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet : Med mindre beskrevet på annen måte
Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde: : Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak : Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse : Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern : Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09**
< 4 hours:, Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes:, > 4 hours:, Bruk egnet åndedrettsvern.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15**

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes;
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**

Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Miljø, EUSES v2.1,
http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/risk_assessment_of_Biocides/euses, Arbeidere:
ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø): : EUSES

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.
Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1

Helse	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.
--------------	---

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens
Miljøutslippskategori	: ERC06a - Industriell bruk som resulterer i produksjon av andre stoffer (bruk av overgangstadier)
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC19 - Mellom-
Sektor for sluttbruk	: SU01 - Jordbruk, skogsdrift, fiske SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels SU08 - Produksjon av bulkkjemikalier i stor skala (inkludert petroleumsprodukter) SU09 - Produksjon av rene kjemikalier SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning og omvandling SU24 - Forskning og utvikling SU 0: Andre: NACE C21 - Produksjon av farmasøytiske råvarer og preparater



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Profesjonell, Industriell, 5 - 25 %

Identifisert bruksnavn : Yrkesmessig formulering av blandinger.
Yrkesmessig BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som reaktivt middel/prosesshjelpemiddel og for generelt kjemisk bruk.
Yrkesmessig BRUK som laboratorie/forskningskjemikalie.
Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som varmeoverføringsvæske.
Yrkesmessig BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
Yrkesmessig BRUK som del av spesialkjemikalie/andre produkter.
Yrkesmessig BRUK som fotokjemikalie.

Stoffet leveres til bruksformålet i form av : Som sådan, i en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC20

Miljøutslippskategori : ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b

Markedssektor etter typen kjemisk produkt : PC09a, PC12, PC14, PC15, PC16, PC19, PC20, PC21, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC40

Sektor for sluttbruk : SU01, SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU09, SU10, SU11, SU12, SU15, SU16, SU17, SU23, SU24, SU 0: Andre: NACE B, SU 0: Andre: NACE C28.2, SU 0: Andre: NACE M71

Etterfølgende servicelevetid, relevant for dette bruksformålet : Nei.

Antall ES : 02703-1/2013-11-26

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for: Alle

Inneholder et stoff som forekommer naturlig i overflatevann., Ingen eksponeringsbedømmelse er gitt for miljøfare., Gjelder ikke for bredt dispergerende bruk

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen : 5 - 25 %

Fysisk tilstand : Væske
vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet : Med mindre beskrevet på annen måte
Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde: : Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak : Scenario som gir bidrag: **PROC11**
Innendørs bruk, Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC19**
Ikke anvendelig.

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09, PROC10, PROC13**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15, PROC20**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse : Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern : Scenario som gir bidrag: **PROC11**
Bruk egnet åndedrettsvern., Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC19**

Bruk egnet åndedrettsvern., Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09, PROC10, PROC13**

< 4 hours:, Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes:, > 4 hours:, Bruk egnet åndedrettsvern., Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15, PROC20**

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes:, Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**

Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Arbeidere:, ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.

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

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø : Ikke anvendelig.

Helse : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC

TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08a - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i ikke-dediserte lokaler PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC10 - Rulleapplisering eller børstning av lim eller annen belegning PROC11 - Spraying utenfor industrielt miljø og/eller applikasjoner PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og utstøpning PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens PROC19 - Blanding for hånd med nærkontakt og bare personlig verneutstyr tilgjengelig PROC20 - Varme og trykkbærere for spredningsbruk men lukkede system
Miljøutslippskategori	: ERC08b - Omfattende, spredende bruk av reaktive stoffer i åpne systemer innendørs ERC08e - Omfattende, spredende, utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC09a - Omfattende, spredende, innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC09b - Omfattende, spredende, utendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC12 - Gjødning PC14 - Produkter for overflatebehandling av metaller, inkludert galvaniske og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske objekter PC16 - Varmeoverførende væsker PC19 - Mellom- PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier

PC29 - Legemidler
 PC30 - Fotokjemikalier
 PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler
 PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
 PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
 PC40 - Uttrekningsstoffer

Sektor for sluttbruk

: SU01 - Jordbruk, skogsdrift, fiske
 SU04 - Produksjon av matvareprodukter
 SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels
 SU06a - Produksjon av tre og treprodukter
 SU06b - Produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter
 SU09 - Produksjon av rene kjemikalier
 SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller ompakking (unntatt legeringer)
 SU11 - Produksjon av gummiprodukter
 SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning og omvandling
 SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallprodukter, unntatt maskineri og utstyr
 SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, og elektrisk utstyr
 SU17 - Generell produksjon, for eksempel maskineri, utstyr, kjøretøyer og annet transportutstyr
 SU23 - Elektrisitet, damp, gass, vannforsyning og kloakkbehandling
 SU24 - Forskning og utvikling
 SU 0: Andre: NACE B - Bergverksdrift og utvinning
 SU 0: Andre: NACE C28.2 - Produksjon av andre maskiner og annet utstyr til generell bruk
 SU 0: Andre: NACE M71 - Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet; teknisk prøving og analyse



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) -
Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

**Kort tittel på
eksponeringsscenarioet**

: Yara - Ammoniakkløsning ... % - Distribution, Formulering, > 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell distribusjon.
Industriell BRUK for formulering av kjemiske produktblandinger.

**Stoffet leveres til
bruksformålet i form av** : Som sådan, i en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15

Miljøutslippskategori : ERC02

**Markedssektor etter typen
kjemisk produkt** : PC01, PC09a, PC12, PC16, PC18, PC19, PC20, PC21, PC26, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40

**Etterfølgende
servicelevetid, relevant for
dette bruksformålet** : Nei.

Antall ES : 0000000006529-1/2017-06-12

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper : I vandige preparater.

**Konsentrasjon av stoffet i
blandingen eller artikkelen** : > 25 %

Mengde brukt : Årlig anleggstonnasje 1000000

**Miljøfaktorene påvirkes ikke
av risikostyring** : Strømningshastighet i mottakende overflatevann (m3/d): 20.000
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10

Utslippsdager : 330

**Utslippsfraksjon til luft, fra
prosess (utgangsutslipp før
RMM)** : **ERC02:** 2,5 %

Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)

ERC02: 2 %

Tiltak for risikohåndtering - Vann

: Spillvannbehandling:
Behandlingseffektivitet 99,9 %

Forhold og tiltak knyttet til kloakkrenseanlegg

: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.

Egnet avfallsbehandling

: Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen

: > 25 %

Fysisk tilstand

: Væske.
vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet

: Med mindre beskrevet på annen måte
Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde:

: Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak

: Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09**
Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse

: Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.

Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern

: Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15**
Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes; Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09**
< 4 hours; Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes; > 4 hours; Bruk egnet åndedrettsvern; Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside:

: Environment; EUSES v2.1,
http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/risk_assessment_of_Biocides/euses

Arbeidere; ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø): : EUSES

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.

Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.

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

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1
Helse	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08a - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i ikke-dediserte lokaler PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fyllerledninger, inkludert veiing) PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens
Miljøutslippskategori	: ERC02 - Formulering av blandinger
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC01 - Lim, tetningsmiddel PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC12 - Gjødning PC16 - Varmeoverførende væsker PC18 - Blekk og tonere PC19 - Mellom- PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC26 - Produkter for farging, overflatebehandling og

impregnering av papir og kartong: inkludert blekemiddel og andre prosesshjelpemidler
 PC29 - Legemidler
 PC30 - Fotokjemikalier
 PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler
 PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
 PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
 PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie
 PC40 - Uttrekningsstoffer



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Industriell, > 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell bruk til avgass NO_x og SO_x reduksjon.
 Industriell BRUK som reaktiv agens/prosesshjelper og for generell kjemiske applikasjoner.
 Industriell BRUK som varmeoverføringsvæske.
 Industriell BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
 Industriell BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
 Industriell BRUK for tillaging av spesialkjemikalier/andre produkter.
 Industriell BRUK som del av spesialkjemikalier/andre produkter.

Stoffet leveres til bruksformålet i form av : Som sådan, I en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC13

Miljøutslippskategori : ERC04, ERC05, ERC06b, ERC07

Markedssektor etter typen kjemisk produkt	:	PC01, PC09a, PC14, PC15, PC16, PC20, PC26, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40
Sektor for sluttbruk	:	SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU11, SU12, SU13, SU15, SU16, SU23, SU 0: Andre: NACE B, SU 0: Andre: NACE C, SU 0: Andre: NACE C28.2
Etterfølgende servicelevetid, relevant for dette bruksformålet	:	Nei.

Antall ES	:	0000000006530-1/2017-06-12
------------------	---	----------------------------

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper	:	I vandige preparater.
Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen	:	> 25 %
Mengde brukt	:	Årlig anleggstonnasje 25000
Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring	:	Strømningshastighet i mottakende overflatevann (m3/d): 20.000 Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10 Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10
Utslippsdager	:	330
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	:	ERC04: 95 % ERC05: 50 % ERC06b: 0,1 % ERC07: 5 %
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	:	ERC04: 100 % ERC05: 50 % ERC06b: 5 % ERC07: 5 %
Tiltak for	:	Spillvannbehandling:

risikohåndtering - Vann	Behandlingseffektivitet 99,9 %
Forhold og tiltak knyttet til kloakkrenseanlegg	: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.
Egnet avfallsbehandling	: Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i blandingen eller artikkelen	: > 25 %
Fysisk tilstand	: Væske. vannlige blandinger
Hyppighet og bruksvarighet	: Med mindre beskrevet på annen måte Bruksvarighet (t/d): > 4
Bruksområde:	: Innendørs, Utendørs
Ventilasjonskontrolltiltak	: Scenario som gir bidrag: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b Sørg for lokalt avtrekk. Behandlingseffektivitet > 90 % Scenario som gir bidrag: PROC05, PROC09, PROC13 Sørg for lokalt avtrekk. Behandlingseffektivitet > 90 % Scenario som gir bidrag: PROC01 Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse	: Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm. Behandlingseffektivitet > 90 % Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).
Åndedrettsvern	: Scenario som gir bidrag: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes;
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09, PROC13**
< 4 hours: Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., > 4 hours: Bruk egnet åndedrettsvern.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Environment: EUSES v2.1,
http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/risk_assessment_of_Biocides/euses
Arbeidere: ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø): : EUSES

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.
Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.
Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1
Helse	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fyllerledninger, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og utstøpning
Miljøutslippskategori	: ERC04 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i artiklene ERC05 - Industriell bruk som resulterer i inkludering i eller på en matrise ERC06b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler ERC07 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC01 - Lim, tetningsmiddel PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC14 - Produkter for overflatebehandling av metaller, inkludert galvaniske og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske objekter PC16 - Varmeoverførende væsker PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringssmidler PC26 - Produkter for farging, overflatebehandling og impregnering av papir og kartong: inkludert blekemiddel og andre prosesshjelpemidler

PC29 - Legemidler
 PC30 - Fotokjemikalier
 PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler
 PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
 PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
 PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie
 PC40 - Uttrekningsstoffer

Sektor for sluttbruk

: SU04 - Produksjon av matvareprodukter
 SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels
 SU06a - Produksjon av tre og treprodukter
 SU06b - Produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter
 SU08 - Produksjon av bulkjemikalier i stor skala (inkludert petroleumsprodukter)
 SU09 - Produksjon av rene kjemikalier
 SU11 - Produksjon av gummiprodukter
 SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning og omvandling
 SU13 - Produksjon av ikke-metalliske mineralprodukter, for eksempel gips og sement
 SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallprodukter, unntatt maskineri og utstyr
 SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, og elektrisk utstyr
 SU23 - Elektrisitet, damp, gass, vannforsyning og kloakkbehandling
 SU 0: Andre: NACE B - Bergverksdrift og utvinning
 SU 0: Andre: NACE C - Produktion
 SU 0: Andre: NACE C28.2 - Produksjon av andre maskiner og annet utstyr til generell bruk



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) -
Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

**Kort tittel på
eksponeringsscenarioet**

: Yara - Ammoniakkløsning ... % - Industriell, Bruk som mellomtrinn, > 25 %

Identifisert bruksnavn : Industriell BRUK som kjemisk mellomprodukt.

**Stoffet leveres til
bruksformålet i form av** : Som sådan, i en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC15

Miljøutslippskategori : ERC06a

**Markedssektor etter typen
kjemisk produkt** : PC19

Sektor for sluttbruk : SU01, SU05, SU08, SU09, SU12, SU24, SU 0: Andre: NACE C21

**Etterfølgende
servicelevetid, relevant for
dette bruksformålet** : Nei.

Antall ES : 0000000006485-1/2017-06-13

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for:

Produktegenskaper : I vandige preparater.

**Konsentrasjon av stoffet i
blandingen eller artikkelen** : > 25 %

Mengde brukt : Årlig anleggstonnasje 800000

**Miljøfaktorene påvirkes ikke
av risikostyring** : Strømningshastighet i mottakende overflatevann (m3/d): 20.000
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann 10

Utslippsdager 330

**Utslippsfraksjon til luft, fra
prosess (utgangutslipp før
RMM)** **ERC06a:** 5 %

**Utslippsfraksjon til
spillvann, fra prosess
(utgangsutslipp før RMM)**

ERC06a: 2 %

**Tiltak for
risikohåndtering -
Vann**

: Spillvannbehandling:
Behandlingseffektivitet 99,9 %

**Forhold og tiltak knyttet til
kloakkrenseanlegg**

: Påkrevd fjerningseffektivitet for spillvann kan oppnås med teknologi på eller borte fra stedet, enten separat eller i kombinasjon. Alt forurenset spillvann må behandles ved et industrielt eller offentlig behandlingsanlegg for spillvann, som bruker både primær- og sekundærbehandling.

**Egnet
avfallsbehandling**

: Biologisk nitrogeneliminering

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

**Konsentrasjon av stoffet i
blandingen eller artikkelen**

: > 25 %

Fysisk tilstand

: Væske
vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet

: Med mindre beskrevet på annen måte
Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde:

: Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak

: Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC09**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**

Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse	: Causes severe skin burns and eye damage., Bruk vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm. Behandlingseffektivitet > 90 % Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).
Åndedrettsvern	: Scenario som gir bidrag: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15 Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., Behandlingseffektivitet > 95 % Scenario som gir bidrag: PROC05, PROC09 < 4 hours:, Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., > 4 hours:, Bruk egnet åndedrettsvern., Behandlingseffektivitet > 95 % Scenario som gir bidrag: PROC01 Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside:	: Environment:, EUSES v2.1, http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/risk_assessment_of_Biocides/euses Arbeidere:, ECETOC TRA v2.0, arbeider, http://www.ecetoc.org/
------------------	--

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Miljø:

Eksponeringsvurdering (miljø):	: EUSES
EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN	: Se avsnitt 8 i SDS, PNEC. Beregnet eksponering forventes ikke å overstige PNEC når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker):	: ECETOC TRA-modellen er brukt.
EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN	: Se avsnitt 8 i SDS, DNEL. Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert

i avsnitt 2.

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, EUSES v2.1
Helse	: Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens
Miljøutslippskategori	: ERC06a - Industriell bruk som resulterer i produksjon av andre stoffer (bruk av overgangstadier)
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC19 - Mellom-
Sektor for sluttbruk	: SU01 - Jordbruk, skogsdrift, fiske SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels SU08 - Produksjon av bulkkemikalier i stor skala (inkludert petroleumsprodukter) SU09 - Produksjon av rene kjemikalier SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning

og omvandling
 SU24 - Forskning og utvikling
 SU 0: Andre: NACE C21 - Produksjon av farmasøytiske råvarer
 og preparater



Tillegg til utvidet sikkerhetsdatablad (eSDS) - Eksponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Tittel

Kort tittel på eksponeringsscenarioet : Yara - Ammoniakkløsning ... % - Profesjonell, Industriell, > 25 %

Identifisert bruksnavn : Yrkesmessig formulering av blandinger.
 Yrkesmessig BRUK som næringsmiddel for (kjemisk) prosess.
 Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som reaktivt middel/prosesshjelpemiddel og for generelt kjemisk bruk.
 Yrkesmessig BRUK som laboratorie/forskningskjemikalie.
 Yrkesmessig BRUK, alene eller i en blanding, som varmeoverføringsvæske.
 Yrkesmessig BRUK for overflate-/produktbehandling. Ender ikke opp på overflaten.
 Yrkesmessig BRUK som del av spesialkjemikalie/andre produkter.
 Yrkesmessig BRUK som fotokjemikalie.

Stoffet leveres til bruksformålet i form av : Som sådan, I en blanding

Liste over bruksbeskrivelser

Prosess kategori : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC15, PROC20

Miljøutslippskategori : ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b

Markedssektor etter typen kjemisk produkt : PC09a, PC12, PC14, PC15, PC16, PC19, PC20, PC21, PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC40

Sektor for sluttbruk : SU01, SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU09, SU10, SU11, SU12, SU15, SU16, SU17, SU23, SU24, SU 0: Andre: NACE B, SU 0: Andre: NACE C, SU 0: Andre: NACE C28.2

Etterfølgende : Nei.
servicelevetid, relevant for
dette bruksformålet

Antall ES : 000000006486-1/2017-06-13

Avsnitt 2 — Eksponeringskontroll

Scenario som bidrar, og som styrer miljømessig eksponering for: Alle

Inneholder et stoff som forekommer naturlig i overflatevann., Ingen eksponeringsbedømmelse er gitt for miljøfare., Gjelder ikke for bredt dispergerende bruk

Scenario som bidrar, og som styrer eksponering av arbeideren for:

Konsentrasjon av stoffet i : > 25 %
blandingen eller artikkelen

Fysisk tilstand : Væske
vanndige blandinger

Hyppighet og bruksvarighet : Med mindre beskrevet på annen måte
Bruksvarighet (t/d): > 4

Bruksområde: : Innendørs, Utendørs

Ventilasjonskontrolltiltak : Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15, PROC20**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09, PROC13**

Sørg for lokalt avtrekk.
Behandlingseffektivitet > 90 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Ingen krav til spesiell ventilasjon.

Betingelser og tiltak forbundet med personlig vern og hygiene

Personlig beskyttelse : Causes severe skin burns and eye damage., Bruk
vernehansker/verneklær og vernebriller/ansiktsskjerm.

Behandlingseffektivitet > 90 %

Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet (personlig verneutstyr).

Åndedrettsvern

: Scenario som gir bidrag: **PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC15, PROC20**
Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC05, PROC08a, PROC09, PROC13**
< 4 hours: Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes., > 4 hours: Bruk egnet åndedrettsvern.,
Behandlingseffektivitet > 95 %

Scenario som gir bidrag: **PROC01**
Vanligvis kreves det ikke noe utstyr for personlig åndedrettsvern.

Avsnitt 3 — Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

Nettside: : Arbeidere:, ECETOC TRA v2.0, arbeider, <http://www.ecetoc.org/>

Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det - Arbeidere:

Eksponeringsvurdering (mennesker): : ECETOC TRA-modellen er brukt.

EKSPONERINGSBEREGNING OG REFERANSE TIL KILDEN : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.
Beregnet eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når det innføres risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser som skissert i avsnitt 2.

Avsnitt 4 — VEILEDNING TIL NEDSTRØMSBRUKER MED EVALUERING AV OM VEDKOMMENDE ARBEIDER INNENFOR GRENSENE SOM ER SATT AV ES

Miljø : Ikke anvendelig.

Helse : Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak., Se følgende for avskalling, ECETOC

TRA.

Forkortelser og akronymer

Prosess kategori	: PROC01 - Brukes i lukkede prosesser, uten sannsynlighet for eksponering PROC02 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sporadisk, kontrollert eksponering PROC03 - Brukes i partiprosesser, (syntese eller formulering) PROC04 - Brukes i partiprosesser og andre prosesser (synteser) der muligheten for eksponering kan oppstå PROC05 - Blanding eller forening i partiprosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinns og/eller vesentlig kontakt) PROC08a - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i ikke-dediserte lokaler PROC08b - Overføring av stoffer eller preparater (lasting/lossing) til/fra tanker/større beholdere i dediserte lokaler PROC09 - Overføring av stoffer eller preparater til små beholdere (dediserte fylleledninger, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og utstøpning PROC15 - Bruk av et laboratorisk reagens PROC20 - Varme og trykkbærere for spredningsbruk men lukkede system
Miljøutslippskategori	: ERC08b - Omfattende, spredende bruk av reaktive stoffer i åpne systemer innendørs ERC08e - Omfattende, spredende, utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC09a - Omfattende, spredende, innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC09b - Omfattende, spredende, utendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
Markedssektor etter typen kjemisk produkt	: PC09a - Overflatebehandling og maling, tynnere og malingsfjernere PC12 - Gjødsele PC14 - Produkter for overflatebehandling av metaller, inkludert galvaniske og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske objekter PC16 - Varmeoverførende væsker PC19 - Mellom- PC20 - Produkter som pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, utfellingsmidler og nøytraliseringsmidler PC21 - Laboratoriekjemikalier PC29 - Legemidler PC30 - Fotokjemikalier PC34 - Produkter for farging, etterbehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC35 - Produkter for vasking og rengjøring (inkludert

Sektor for sluttbruk

- løsemiddelbaserte produkter)
 PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
 PC40 - Uttrekningsstoffer
- : SU01 - Jordbruk, skogsdrift, fiske
 SU04 - Produksjon av matvareprodukter
 SU05 - Produksjon av tekstiler, lær og pels
 SU06a - Produksjon av tre og treprodukter
 SU06b - Produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter
 SU09 - Produksjon av rene kjemikalier
 SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller ompakking (unntatt legeringer)
 SU11 - Produksjon av gummiprodukter
 SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert sammensetning og omvandling
 SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallprodukter, unntatt maskineri og utstyr
 SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, og elektrisk utstyr
 SU17 - Generell produksjon, for eksempel maskineri, utstyr, kjøretøyer og annet transportutstyr
 SU23 - Elektrisitet, damp, gass, vannforsyning og kloakkbehandling
 SU24 - Forskning og utvikling
 SU 0: Andre: NACE B - Bergverksdrift og utvinning
 SU 0: Andre: NACE C - Produksjon
 SU 0: Andre: NACE C28.2 - Produksjon av andre maskiner og annet utstyr til generell bruk