VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
Ammonia Solution 10 - 25%

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam	Ammonia Solution 10 - 25%
Product nummer	22958
Synoniemen; handelsnamen	AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, AMMONIAK 14% OPL, AMMONIAK 24.5% OPL, AMMONIAK 24.5% OPL, AMMONIA SOLUTION 20%, AMMONIUM SOLUTION 10%, AMMONIA SOLUTION 12.5%, AMMONIAK 18 % OPL, AMMONIA 19% SOLUTION, AMMONIA 911, AMMONIA 925, AMMONIA 15 % SOL, AMMONIA 21%
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EU catalogusnummer	007-001-01-2
EG-nummer	215-647-6

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Industriële toepassingen Voor verdere informatie, zie bijgevoegd blootstellingsscenario.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.Tel +31(0)88-755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Sds No.	22958

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335
Milieugevaren	Niet Ingedeeld

2.2. Etiketteringselementen

Ammonia Solution 10 - 25%

EG-nummer 215-647-6

Gevarenpictogrammen

Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduiding H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsaanbeveling P261 Inademing van dampen/ spuitnevel vermijden.
P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Productnaam Ammonia Solution 10 - 25%

REACH registratienummer 01-2119488876-14-XXXX

EU catalogusnummer 007-001-01-2

CAS-nummer 1336-21-6

EG-nummer 215-647-6

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Zoek medische ondersteuning.

Inslikken Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. De mond spoelen - Laat het vasten Geen braken opwekken. Zoek medische ondersteuning.

Huidcontact Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Oogcontact Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing Hoesten, pijn op de borst, gevoel van druk op de borst.

Inslikken Kan chemische verbrandingen in mond en keelholte veroorzaken.

Ammonia Solution 10 - 25%

Huidcontact Kan ernstige chemische verbrandingen van de huid veroorzaken.

Oogcontact Ernstige irritatie, verbranding en tranen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts Geen specifieke aanbevelingen. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren Oxiden van de volgende stoffen: Stikstof.

Gevaarlijke verbrandingsproducten Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Volg de voorzorgsmaatregelen genoemd in dit informatieblad Vermijd inademing van spuitnevel en contact met de huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Absorbeer gelekt materiaal in inert, vochtig, niet brandbaar materiaal. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik Vermijd morsen/lekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademen van dampen of spray/nevel. Zorg voor adequate ventilatie.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag voorzorgsmaatregelen In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Opslag klasse Bijtende stoffen opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

Ammonia Solution 10 - 25%

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Langdurige blootstelling (8 uur TGG): MAC 20 ppm 14 mg/m³
Kortdurende blootstelling (15 minuten): MAC 50 ppm 36 mg/m³

MAC = Maximaal Aanvaarde Concentraties.

Ingrediënt opmerkingen	WEL = Workplace Exposure Limits
DNEL	Industrie - Ingestie; Korte termijn systemische effecten: 6.8 mg/kg/dag Industrie - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 47.6 mg/m³ Industrie - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 36 mg/m³ Industrie - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 68 mg/kg/dag Industrie - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 14 mg/m³ Consument - Dermaal; Korte termijn locale effecten: 7.2 mg/m³ Consument - Dermaal; Korte termijn systemische effecten: 23.8 mg/m³ Consument - Dermaal; lange termijn locale effecten: 2.8 mg/m³ Consument - Ingestie; lange termijn systemische effecten: 6.8 mg/kg/dag
PNEC	- Zoetwater; 0.0011 mg/l - Zoutwater; 0.0011 mg/l - Onderbroken vrijkoming; 0.089 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting

Passende technische maatregelen	Zorg voor adequate ventilatie. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp-en stofdeeltjesconcentraties beneden alle onderste ontploffingsgrenswaarden te houden.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. De volgende bescherming moet worden gedragen: Chemische spatdichte zuurbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.
Bescherming van de handen	De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Nitrilrubber (0.38 - 0.425mm Doorbraaktijd 4 - 8 uur), butylrubber (0,3 - 0,5 mm Doorbraaktijd> 8h), Viton (0.7mm Doorbraaktijd> 8h). Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.
Andere huid- en lichaamsbescherming	Draag een rubber voorschoot. Draag rubber schoeisel.
Hygiënische maatregelen	Goede persoonlijke hygiëne procedures moeten toegepast worden. Oogspoelfaciliteiten en nooddouche moeten beschikbaar zijn bij het hanteren van dit product.
Ademhalingsbescherming	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Gebruik een adembescherming voorzien van de volgende filterpatroon: Gas filter, type K. EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Heldere vloeistof.

Ammonia Solution 10 - 25%

Kleur	Kleurloos tot lichtgeel.
Geur	Prikkelend.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	Geen informatie beschikbaar.
Smeltpunt	-55 - --35°C
Beginkookpunt en kooktraject	38 - 40°C
Vlampunt	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Bovenste ontbrandings-/explosiegrens: 27 % Onderste ontbrandings-/explosiegrens: 16 %
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	Geen informatie beschikbaar.
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Relatieve dichtheid	0.880 - 0.957
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: 0.23
Zelfontbrandingstemperatuur	650°C
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	Geen informatie beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
Refractie index	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar.
Molecuulgewicht	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtigheid	Geen informatie beschikbaar.
Verzadigingsconcentratie	Geen informatie beschikbaar.
Kritische temperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtige organische stof	Geen informatie beschikbaar.

Ammonia Solution 10 - 25%

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaren gerelateerd aan dit product.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties De volgende stoffen kunnen heftig reageren met het product: Sterke zuren. Sterke basen. Reducerende stoffen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Sterke zuren. Koper. Zink.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Ammoniak of amines. Oxiden van de volgende stoffen: Stikstof.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Vruchtbaarheid - NOAEL 408 mg/kg/dag, ,

Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEL: 100 mg/kg/dag, ,

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Ammonia Solution 10 - 25%

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Geen informatie beschikbaar.

Inademing Dampen kunnen keel/ademhalingswegen irriteren. Een eenmalige blootstelling kan de volgende nadelige effecten veroorzaken: Hoesten. Moeilijkheden met ademhaling.

Inslikken Inslikken kan ernstige irritatie van de mond, de slokdarm en het maag-darmkanaal veroorzaken.

Huidcontact Bijtend. Langdurig contact veroorzaakt ernstige weefselschade.

Oogcontact Veroorzaakt ernstige brandwonden. Dit product is sterk bijtend. Onmiddellijke eerste hulp is noodzakelijk.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Echter, grote of regelmatige lozingen kunnen gevaarlijke effecten op het milieu hebben.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Niet giftig beschouwd voor vissen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Het product is niet bioaccumulerend.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 0.23

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Niet bepaald.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Afval moet worden behandeld als gereguleerd afval. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID) 2672

VN nr. (IMDG) 2672

Ammonia Solution 10 - 25%

VN nr. (ICAO)	2672
VN nr. (ADN)	2672

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	AMMONIAK, OPLOSSING
Juiste vervoersnaam (IMDG)	AMMONIAK, OPLOSSING
Juiste vervoersnaam (ICAO)	AMMONIA SOLUTION
Juiste vervoersnaam (ADN)	AMMONIAK, OPLOSSING

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse	8
ADR/RID classificatiecode	C5
ADR/RIC etiket	8
IMDG klasse	8
ICAO klasse/subklasse	8
ADN klasse	8

Transportetiket

14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	III
IMDG verpakkingsgroep	III
ICAO verpakkingsgroep	III
ADN verpakkingsgroep	III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof
Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-A, S-B
ADR vervoerscategorie	3
Noodmaatregelcode	2R
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	80
Tunnelbeperkingscode	(E)

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing.

Ammonia Solution 10 - 25%

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU wetgeving

Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).
Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).
Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

Beperkingen (Bijlage XVII Verordening 1907/2006)

Dit product is/bevat een stof die is opgenomen in Verordening(EG) nr. 1907/2006(REACH) Bijlage XVII-BEPERKINGEN OP DE VERVAARDIGING, HET IN DE HANDEL BRENGEN EN HET GEBRUIK VAN BEPAALDE GEVAARLIJKE STOFFEN, PREPARATEN EN VOORWERPEN. Vermelding nummer: 3

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Ammonia Solution 10 - 25%

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis).
PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.
MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
BCF: Bioconcentratiefactor.
BZV: Biochemische zuurstofvraag.
EC_{50}: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
EL50: Blootstelling limiet
hPa: Hectopascal
LL50: dodelijke belasting
OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
VOC: vluchtige organische stoffen

Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit
Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier.

Indelingsprocedures overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008

Skin Corr. 1B - H314: Berekeningsmethode. Eye Dam. 1 - H318: Berekeningsmethode. STOT SE 3 - H335: Berekeningsmethode.

Herzieningsopmerkingen

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

Ammonia Solution 10 - 25%

Datum herziening	26-1-2022
Versienummer	4.002
Datum van vervanging	26-1-2018
VIB nummer	22958
VIB status	Goedgekeurd.
Volledige gevarenaanduiding	H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Handtekening	Jitendra Panchal

Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.

Blootstellingsscenario
Industrial distribution and formulation

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Ammonia
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EG-nummer	215-647-6
Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Industrial distribution and formulation
Procesomvang	prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monstername, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden
Productcategorieën [PC]:	PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen PC12 Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC16 Warmtetransportvloeistoffen PC18 Inkt en toners PC19 Tussenproducten PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC21 Laboratoriumchemicaliën PC26 Papier- en kartonbehandelingsproducten PC29 Farmaceutische producten PC30 Fotochemische producten PC34 Textielverstoffen en impregneerproducten PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten PC40 Extractiemiddelen
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik
Toepassingsgebieden [SU]	SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC2 Formuleren in een mengsel

Industrial distribution and formulation

Werknemer

Procescategorieën	PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC5 Mengen in discontinue processen PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Dampdruk	Dampdruk > 10 kPa bij STP.
Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld. Licht biologisch afbreekbaar.

gebruikte hoeveelheden

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 1000000 tonnes

Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 330 dagen/jaren

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Emissiefactor - lucht	Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 2.5%
Emissiefactor - water	Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):2%

Risicobeheersmaatregelen

Goede praktijk	Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.
Technische maatregelen	Vrijkoming in de omgeving conform wettelijke bepalingen voorkomen. Bepekte opslagfaciliteiten voor het verhinderen van grond- en waterverontreiniging bij morsen.
STP-type	Gemeentelijke STP
STP-details	totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM : 99.9% De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies

Lucht	Afvoerluchtreiniger
grond	Niet van toepassing.

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Industrial distribution and formulation

Afvalverwerking	Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. Biologische denitrificatie

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Dampdruk	Dampdruk > 10 kPa bij STP.
Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld.

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omgeving	Binnen
Beluchtingssnelheid	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen

Technische beschermingsmaatregelen	Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geauthoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen. blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen	toegang uitsluitend aan geautoriseerde personen verlenen. Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden. Onderhoudsvergunning

Risicobeheersmaatregelen

geschikte handschoenen (getest conform EN374), overall en oogbescherming dragen.
stof in een overwegend gesloten systeem met afvoerinstallatie hanteren.
Indien de bovengenoemde technische/organisatorische beschermingsmaatregelen niet kunnen worden uitgevoerd, de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken: Adembeschermingsmasker conform EN 529 dragen.

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode	EUSES-model gebruikt.

Industrial distribution and formulation

blootstelling van het milieu

zoet water: Blootstelling 0.0000497 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.045
zeewater: Blootstelling 0.000012 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.011

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario (Milieu 1)

De verwachte blootstelling overstijgt de desbetreffende blootstellingsgrenswaarde (vermeld in hoofdstuk 8 vvan het VIB) niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheit 1)

Analysemethode

ECETOC TRA-model gebruikt.

Blootstelling

de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd.

Blootstellingsscenario
Industrial use as an intermediate

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Ammonia
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EG-nummer	215-647-6
Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Industrial use as an intermediate
Procesomvang	Gebruik van de stof als tussenproduct in gesloten of gekapselde systemen (staat niet in samenhang met de streng gecontroleerde voorwaarden). bevat toevallige blootstellingen bij recycling/verwerking, materiaaltransfer, bij opslag en monstername en hiermee verbonden laboratoriums-, onderhouds en ladingswerkzaamheden (inclustief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers). Productie van de stof of toepassing als proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclustief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers), monstername en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.
Productcategorieën [PC]:	PC19 Tussenproducten
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik
Toepassingsgebieden [SU]	SU1 Landbouw, bosbouw, visserij SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU24 Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC6a Gebruik van tussenproduct

Werknemer

Industrial use as an intermediate

Procescategorieën	PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Dampdruk	Dampdruk > 10 kPa bij STP.
Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld. Licht biologisch afbreekbaar.

gebruikte hoeveelheden

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 800000 tonnes

Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 330 dagen/jaren

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Emissiefactor - lucht	Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 5%
Emissiefactor - water	Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):2%

Risicobeheersmaatregelen

Goede praktijk	Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.
Technische maatregelen	Vrijkoming in de omgeving conform wettelijke bepalingen voorkomen. Bepekte opslagfaciliteiten voor het verhinderen van grond- en waterverontreiniging bij morsen.
STP-type	Gemeentelijke STP
STP-details	totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM : 90% De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies

Lucht	Afvoerluchtreiniger
grond	Niet van toepassing.

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Afvalverwerking	Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. Biologische denitrificatie

Industrial use as an intermediate

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand Vloeibaar

Dampdruk Dampdruk > 10 kPa bij STP.

Concentratiedetails Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld.

gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 3000 tonnes

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omgeving Binnen-/buitentoepassing.

Beluchtingssnelheid Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen

Technische beschermingsmaatregelen potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen indien mogelijk, activiteit automatiseren. toegang uitsluitend aan geautoriseerde personen verlenen. Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Risicobeheersmaatregelen

Industrial use as an intermediate

geschikte handschoenen (getest conform EN374), overall en oogbescherming dragen.
PROC5 Mengen in discontinue processen
PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
ademhalingsapparaat dragen met een filterrendement (%) van tenminste: 95
, of:
De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.
PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling
PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen
ademhalingsapparaat dragen met een filterrendement (%) van tenminste: 95

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode EUSES-model gebruikt.

blootstelling van het milieu zoet water: Blootstelling 0.0000837 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.076
zeewater: Blootstelling 0.0000205 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.0186

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario (Milieu 1)

De verwachte blootstelling overstijgt de desbetreffende blootstellingsgrenswaarde (vermeld in hoofdstuk 8 vvan het VIB) niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheit 1)

Analysemethode ECETOC TRA-model gebruikt.

Blootstelling de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd.

Blootstellingsscenario
Industrial use

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Ammonia
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EG-nummer	215-647-6
Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Industrial use
Procesomvang	Productie van de stof of toepassing als proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclustief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers), monstername en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.
Productcategorieën [PC]:	PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken PC15 Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC16 Warmtetransportvloeistoffen PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC26 Papier- en kartonbehandelingsproducten PC29 Farmaceutische producten PC30 Fotochemische producten PC34 Textielverstoffen en impregneerproducten PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten PC40 Extractiemiddelen
Hoofdsector	SU3 Industrieel gebruik

Industrial use

Toepassingsgebieden [SU]	SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6a Vervaardiging van hout en houtproducten SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU11 Vervaardiging van producten van rubber SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13 Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

Werknemer

Procescategorieën	PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling PROC5 Mengen in discontinue processen PROC7 Spuiten in een industriële omgeving PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10 Met roller of kwast aanbrengen PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC19 Handmatig mengen

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Dampdruk	Dampdruk > 10 kPa bij STP.
Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld. Licht biologisch afbreekbaar.

gebruikte hoeveelheden

Industrial use

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 25000

Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 330 dagen/jaren

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Emissiefactor - lucht	ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 95% ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 50% ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.1% ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 5%
Emissiefactor - water	ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):100% ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):50% ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):5% ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):5%

Risicobeheersmaatregelen

Goede praktijk	Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.
Technische maatregelen	Vrijkoming in de omgeving conform wettelijke bepalingen voorkomen. Bepekte opslagfaciliteiten voor het verhinderen van grond- en waterverontreiniging bij morsen.
STP-type	Gemeentelijke STP
STP-details	totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM : 99% De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Afvalverwerking	Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren. Biologische denitrificatie

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Dampdruk	Dampdruk > 10 kPa bij STP.
Concentratiedetails	Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld.

Industrial use

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omgeving Binnen-/buitentoepassing.

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen

Technische beschermingsmaatregelen potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen indien mogelijk, activiteit automatiseren. toegang uitsluitend aan geautoriseerde personen verlenen. Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Risicobeheersmaatregelen

geschikte handschoenen (getest conform EN374), overall en oogbescherming dragen.
stof in een overwegend gesloten systeem met afvoerinstallatie hanteren.
Indien de bovengenoemde technische/organisatorische beschermingsmaatregelen niet kunnen worden uitgevoerd, de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken:
Adembeschermingsmasker conform EN 529 dragen.
PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
ademhalingsapparaat dragen met een filterrendement (%) van tenminste: 95
, of:
De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.
PROC19 Handmatig mengen
ademhalingsapparaat dragen met een filterrendement (%) van tenminste: 95

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode EUSES-model gebruikt.

blootstelling van het milieu zoet water: Blootstelling 0.0000558 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.0507
zeewater: Blootstelling 0.0000231 mg/kg, PNEC 0.0011 mg/kg, RCR 0.021

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario (Milieu 1)

De verwachte blootstelling overstijgt de desbetreffende blootstellingsgrenswaarde (vermeld in hoofdstuk 8 vvan het VIB) niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheit 1)

Analysemethode ECETOC TRA-model gebruikt.

Industrial use

Blootstelling	de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd.

Blootstellingsscenario
Professional use

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Ammonia
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EG-nummer	215-647-6
Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Professional use
Procesomvang	Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig). Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten in gesloten of gekapselde systemen inclusief incidentele blootstelling tijdens transfer uit het magazijn, mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden. Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalaanname, opslag, voorbereiding en omvullen van bulk- en semi-bulk, aanbrengen door sproeien, rollen, handmatig spuiten, dompelen, doorloop, vloeicoating in productiestraten alsmede laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden. Omvat de toepassing van de stof voor waterbehandeling in open en gesloten systemen. Omvat de toepassing van de stof in extractieprocedures bij mijnbouwactiviteiten, inclusief transport, winnings- en scheidingsprocedures alsmede stofterugwinning en -verwijdering. Verwerking van polymeerformuleringen in gesloten of gekapselde systemen, inclusief incidentele blootstelling tijdens transport, omgang met additieven (bijv. pigmenten, stabilisatoren, vulmiddelen, weekmakers), vormgevings- en uithardingsprocedures, materiaalbewerking, opslag en desbetreffend onderhoud. Gebruik als agrochemisch hulpmiddel voor handmatig en machineel sproeien, roken en vernevelen; inclusief reiniging van de apparatuur en verwijdering. Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in gesloten industriële installaties gebruiken, inclusief toevallige blootstelling bij onderhoud en materiaaltransfer Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen in gesloten of gekapselde systemen inclusief voorkomende blootstelling tijdens het materiaaltransfer of de installatiereiniging

Professional use

Productcategorieën [PC]:	PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen PC12 Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken PC15 Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC16 Warmtetransportvloeistoffen PC19 Tussenproducten PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC21 Laboratoriumchemicaliën PC29 Farmaceutische producten PC30 Fotochemische producten PC34 Textielverstoffen en impregneerproducten PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering PC40 Extractiemiddelen
Hoofdsector	SU22 Professioneel gebruik
Toepassingsgebieden [SU]	SU1 Landbouw, bosbouw, visserij SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6a Vervaardiging van hout en houtproducten SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken SU11 Vervaardiging van producten van rubber SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur SU17 Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik SU24 Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC8b Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) ERC8e Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) ERC9a Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen) ERC9b Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

Werknemer

Professional use

Procescategorieën

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling
PROC5 Mengen in discontinue processen
PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen
PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
PROC19 Handmatig mengen
PROC20 Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

Controle van de milieublootstelling

Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu. Niet van toepassing voor wijdverbreid gebruik.

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand Vloeibaar

Dampdruk Dampdruk > 10 kPa bij STP.

Concentratiedetails Omvat concentraties van maximaal 100 %. Tenzij anders vermeld.

gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 3000 tonnes

Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omgeving Binnen

Beluchtingssnelheid Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen

Professional use

Technische beschermingsmaatregelen	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen	indien mogelijk, activiteit automatiseren. toegang uitsluitend aan geautoriseerde personen verlenen. Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Risicobeheersmaatregelen

geschikte handschoenen (getest conform EN374), overall en oogbescherming dragen.
Indien de bovengenoemde technische/organisatorische beschermingsmaatregelen niet kunnen worden uitgevoerd, de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken:
Adembeschermingsmasker conform EN 529 dragen.
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC19 Handmatig mengen
ademhalingsapparaat dragen met een filterrendement (%) van tenminste: 95

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode	EUSES-model gebruikt.

Het gebruik wordt als veilig beschouwd.

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario (Milieu 1)

De verwachte blootstelling overstijgt de desbetreffende blootstellingsgrenswaarde (vermeld in hoofdstuk 8 vvan het VIB) niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheit 1)

Analysemethode	ECETOC TRA-model gebruikt.
Blootstelling	de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd.

Blootstellingsscenario
Consumer Use

Identiteit van het blootstellingsscenario

Productnaam	Ammonia
REACH registratienummer	01-2119488876-14-XXXX
CAS-nummer	1336-21-6
EG-nummer	215-647-6
Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel van het blootstellingsscenario

Hoofdtitel	Consumer Use
Procesomvang	omvat algemene blootstelling van consumenten uit het gebruik van huishoudelijke producten die als was- en reinigingsmidde, aerosolen, coatings, ontijzingsmiddelen, smeermiddelen en luchtverbeteraars worden verkocht. Consumententoepassingen, bijv. als drager in cosmetische/lichaamsverzorgingsproducten, parfums en geuren. aanwijzing: voor cosmetische en lichaamsverzorgingsproducten is een risicobeoordeling onder REACH alleen voor het milieu vereist, daar gezondheidsascpecten door andere wetten worden afgedekt.
Productcategorieën [PC]:	PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen PC16 Warmtetransportvloeistoffen PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Hoofdsector	SU21 Consumentengebruik

Milieu

Milieu-emissiecategorieën [ERC]	ERC8b Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) ERC8e Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) ERC9a Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen) ERC9b Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

Controle van de milieublootstelling (Niet-industrieel)

Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu. Niet van toepassing voor wijdverbreid gebruik.

2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheit 1)

Consumer Use

Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand Vloeibaar (waterig)

Concentratiedetails PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten Maximale concentratie na verdunning: 4 %
PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen Maximale concentratie na verdunning: 0.125 %
PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Maximale concentratie na verdunning: 0.05 %

Frequentie en duur van het gebruik

PC35 Spoel- en reinigingsmiddelen
Covers frequency up to 1 event per week, , .
PC9a Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen
PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Covers frequency up to 1 event per maand, , .
PC16 Warmtetransportvloeistoffen
Niet van toepassing.
(gesloten systemen)

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

Temperatuur activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

Consumenteninformatie geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.

3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

Analysemethode EUSES-model gebruikt.

Het gebruik wordt als veilig beschouwd.

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario (Milieu 1)

De verwachte blootstelling overstijgt de desbetreffende blootstellingsgrenswaarde (vermeld in hoofdstuk 8 vvan het VIB) niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheit 1)

Analysemethode ECETOC TRA-model gebruikt.

Blootstelling de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd.