

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	:	Anhydrous Ammonia, Anhydrous Ammonia Novo
REACH registratienummer	:	01-2119488876-14-0249
Indexnr.	:	007-001-00-5
EG-Nr.	:	231-635-3

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

Gebruik van de stof of het mengsel	:	Gebruik als een tussenproduct, Bewerkingshulpmiddel, Additief, Gebruik in laboratoria, Chemisch product voor waterbehandeling, Gasbehandeling (NOx en SOx reductie), Warmteoverdrachtsvloeistoffen
------------------------------------	---	--

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	:	AGF Nitrogen Ammonia Distribution B.V. Wolgaweg 31, 3198 LR Europoort Rotterdam The Netherlands https://documentation.agf-nitrogen.nl/
E-mailadres	:	info.aad@agf-nitrogen.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

070 245 245 Antigifcentrum (24h)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare gassen, Categorie 2	H221: Ontvlambaar gas.
Gassen onder druk, Vloeibaar gemaakt gas	H280: Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
Acute toxiciteit, Categorie 3	H331: Giftig bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1B	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

VEILIGHEIDSGEGEGEVENS

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte
termijn, Categorie 1

H400: Zeer giftig voor in het water levende
organismen.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange
termijn, Categorie 2

H411: Giftig voor in het water levende organismen,
met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen :

H221	Ontvlambaar gas.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende
gevarenaanduidingen : EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P260	Gas niet inademen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Opslag:

P403 + P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Indexnr. : 007-001-00-5

EG-Nr. : 231-635-3

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)	M-factor, SCL, ATE
ammoniak, watervrij	7664-41-7 231-635-3	>= 90 - <= 100	M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
Verwijderen van blootstelling.

Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen

Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
Slachtoffer in stabiele zijligging leggen, toedekken en warmhouden.
Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

Onmiddellijk medische hulp inroepen.

- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken.
Indien de kledij reeds bevroren is en vast hangt aan de huid:
Was de vastgevroren stukken met een ruime hoeveelheid lauw water.
Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
- Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.
Voorzover eenvoudig te doen, eventuele contactlenzen uitnemen.
Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
- Bij inslikken : Mond spoelen met water.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
GEEN braken opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Vergiftigingsverschijnselen kunnen mogelijk enkele uren later optreden. Gedurende tenminste 48 uur onder medisch toezicht houden.
- Aanraking met de huid kan de volgende verschijnselen veroorzaken:
Bevriezing
- Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken:
Gevaar voor het vertraagd veroorzaken van longoedeem.
- Gevaren : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Giftig bij inademing.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Bijtend voor de luchtwegen.
- Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Giftig bij inademing.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Bijtend voor de luchtwegen.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Vrieswonden behandelen naar behoefte.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke

Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgave: 29.07.2026

omstandigheden en de omgeving.
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
waterstraal
Schuim

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
Bij onvolledige verbranding kunnen ontstaan:
Stikstofoxiden (NO_x)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen in de vorm van geheel afsluitend chemicaliënpak en een persluchtmasker.

Nadere informatie : Containers/tanks afkoelen met waternevel.
Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.
Container kan ontploffen bij verwarming.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Voorkom inademing van damp of nevel.
Draag persoonlijke beschermingskleding.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Onderdruk (neerslaan) gassen/dampen/nevels met waternevel.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Voorkom product lekken naar milieu of waterlopen.
Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Probeer lek te stoppen zonder persoonlijk risico.
Zorg voor voldoende ventilatie.

Schoonmaakmethoden - kleine morsing
Verdunnen met water.

Schoonmaakmethoden - grote morsing
Geschikt materiaal voor het verdunnen of neutraliseren
Mono ammoniumfosfaat

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Grote morsingen moeten mechanisch worden opgenomen (door pompen) voor verwijdering.
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.
Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.
Onderdruk (neerslaan) gassen/dampen/nevels met waternevel.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : In goed gesloten verpakking bewaren.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Zorgvuldig hanteren.
Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen.
Ontploffingsbestendige uitrusting gebruiken. Product is ontvlambaar maar onvlamt niet gemakkelijk.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Containers goed gesloten bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Achter slot bewaren of in een ruimte die alleen toegankelijk is voor vakbekwame of geautoriseerde personen. Geschikte materialen voor containers: Roestvrij staal

Advies voor gemengde opslag : Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Niet bewaren samen met oxiderende en zelfontbrandende producten.
Niet opslaan in nabijheid van zuren.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
ammoniak, watervrij	7664-41-7	STEL	50 ppm 36 mg/m ³	2000/39/EC
	Nadere informatie: Indicatief			
		TWA	20 ppm 14 mg/m ³	2000/39/EC
	Nadere informatie: Indicatief			
		TGG 8 hr	20 ppm 14 mg/m ³	BE OEL
		TGG 15 min	50 ppm 36 mg/m ³	BE OEL

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
ammoniak, watervrij	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	47,6 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	47,6 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - plaatselijke effecten	14 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	36 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Aanraking met de huid	Acute - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	23,8 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	23,8 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - plaatselijke effecten	2,8 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	7,2 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Aanraking met de huid	Acute - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

	Consumenten	Inslikken	Acute - systemische effecten	6,8 mg/kg lg/dag
--	-------------	-----------	------------------------------	------------------

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
ammoniak, watervrij	Zoetwater	0,00135 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0083 mg/l
	Zeewater	0,00135 mg/l
	Bodem	0,0221 mg/kg droog gewicht (d.g.)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Voorkom inademing van damp of nevel.
Zorg voor voldoende luchtverversing.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht : Veiligheidsstofbrillen
Gelaatsscherm
(EN 166)

Bescherming van de handen

Materiaal : Viton®
Doorbraaktijd : 480 min
Handschoendikte : 0,7 mm

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : 480 min
Handschoendikte : 0,7 mm

Opmerkingen : De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekomstandigheden (mechanische belasting, aanrakingstijd). Beschermende handschoenen tegen koude

Huid- en lichaamsbescherming : Chemicaliënbestendig schort
Butylrubber schort
Draag butylrubberlaarzen.

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

(K- of ABEK-filter)
Aanhoudende blootstelling:
Persluchtmasker (EN 133)

Beschermende maatregelen : Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	:	gasvormig
Vorm	:	Vloeibaar gemaakt gas
Kleur	:	kleurloos
Geur	:	stekend
Geurdrempelwaarde	:	5 - 25 ppm
Smeltpunt	:	-77,7 °C (1.013 hPa)
Kookpunt	:	-33,4 °C (1.013 hPa)
Ontvlambaarheid	:	Ontvlambaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	26 %(V)
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	16 %(V)
Vlampunt	:	Niet van toepassing, (anorganisch)
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	• Niet van toepassing (gasvormig)
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	:	0,255 mPa.s (-33 °C)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	510 - 531 g/l (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Alcohol, Ether, Chloroform
Dampspanning	:	861 kPa (20 °C)
Dichtheid	:	0,689 g/cm ³ (-33 °C, 1.013 hPa)
Relatieve dampdichtheid	:	0,59 (Lucht = 1,0)

9.2 Overige informatie

Ontplobbare stoffen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.
Zelfontsteking		• 651 °C •
Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	:	17,03 g/mol

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties	:	Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Corrosief bij aanraking met metalen Reageert heftig met: Sterke zuren Stikstofoxiden (NO _x)
----------------------	---	---

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	:	Koper Sterke zuren
-------------------------	---	-----------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Lood
Kwik
Zilver
Zink
goud
Hypochlorieten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Waterstof
Stikstofoxiden (NOx)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Giftig bij inademing.

Product:

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd (gasvormig) (corrosief)

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, man): 9.850 mg/m3
Blootstellingstijd: 1 h
Testatmosfeer: gas

LC50 (Rat, vrouwtje): 13.770 mg/m3
Blootstellingstijd: 1 h
Testatmosfeer: gas

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd (corrosief)

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Opmerkingen : onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd (corrosief)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Opmerkingen : onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd (corrosief)

Ammoniak

Versie
1.0Herzieningsdatum:
29.07.2026Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ademhalingssensibilisatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Product:

Opmerkingen : onderzoek wetenschappelijk niet gerechtvaardigd
(corrosief)

Mutageniteit in geslachtscellen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten
gebleken.Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (man)
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: Geen bijwerkingen.
Proefstof: ammoniumchloride
Opmerkingen: Read across
Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

Kankerverwekkendheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Product:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie : Oraal
Duur activiteit : 104 weken
NOAEL : 350 mg/kg lg/dag
Methode : OECD-testrichtlijn 453
Proefstof : Ammoniumsulfaat
Opmerkingen : Read across
Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten
gebleken.

Giftigheid voor de voortplanting

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Bijtend voor de luchtwegen.

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Product:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 68 mg/kg lg/dag
Methode van applicatie	: Oraal
Blootstellingstijd	: 35 d
Methode	: OECD testrichtlijn 422
Proefstof	: Ammoniumwaterstoffosfaat
Doelorganen	: Nier, Lever
Opmerkingen	: Read across

Soort	: Rat, man
NOEC	: 35 mg/m ³
Methode van applicatie	: Inademing
Blootstellingstijd	: 50 d

Aspiratiesgiftigheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Product:

Beoordeling	: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
-------------	---

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (roze zalm (<i>Oncorhynchus gorboscha</i>)): 0,083 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: Korte termijn Proefstof: Ammoniumsulfaat Opmerkingen: Read across Zoetwater
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: LC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 101 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: Korte termijn Methode: ASTM E 729-80 Opmerkingen: Zoetwater

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

	EC50 (Acacia sinensis): 10 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Opmerkingen: Zeewater
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Chlorella vulgaris (zoetwateralgen)): 3.283,2 mg/l Blootstellingstijd: 18 d Proefstof: Ammoniumsulfaat Methode: OECD testrichtlijn 201 Opmerkingen: Read across Zoetwater
	NOEC (Zostera marina (groot zee gras)): 0,153 mg/l Opmerkingen: Zeewater
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,0135 mg/l Blootstellingstijd: 73 d Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) Proefstof: ammoniumchloride Methode: OECD testrichtlijn 210 Opmerkingen: Read across Zoetwater
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,961 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Proefstof: ammoniumchloride Methode: EPA OPPTS 850.1300 Opmerkingen: Read across Zoetwater

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Chronische aquatische toxiciteit	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Bestanddelen:

ammoniak, watervrij:

M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	: 1
--	-----

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid	: Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Opmerkingen: Zoetwater Bodem
-----------------------------	---

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Adsorbeert aan grond na emissie.

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Adsorbsie/bodem
log Koc: 5
Opmerkingen: Adsorbeert aan grond.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
In een waterige oplossing, is ammoniak grotendeels aanwezig als ion (NH_4^+) en als ammoniak (NH_3). De verhouding ervan is afhankelijk van de zuurtegraad. Giftig voor in het waterlevende organismen is te wijten aan de aanwezigheid van ammoniak (NH_3).
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product	: Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Niet verwijderen samen met huisvuil. Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
	Europese afvalstof code: 06 02 03* (ammoniumhydroxide)
Verontreinigde verpakking	: Achtergebleven restant verwijderen. Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR	: UN 1005
RID	: UN 1005
IMDG	: UN 1005

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	: AMMONIAK, WATERVRIJ
RID	: AMMONIAK, WATERVRIJ
IMDG	: AMMONIA, ANHYDROUS

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADR	: 2	2.3, 8
RID	: 2	2.3, 8, (13)
IMDG	: 2.3	8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR	
Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode	: 2TC
Gevarenidentificatienr.	: 268
Etiketten	: 2.3 (8)
Tunnelrestrictiecode	: (C/D)
RID	
Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode	: 2TC

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

Gevarenidentificatienr. : 268
Etiketten : 2.3 (8, (13))

IMDG

Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : 2.3 (8)
EmS Code : F-C, S-U

14.5 Milieugevaren

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Geen specifieke instructies noodzakelijk.

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Opmerkingen : Niet van toepassing
Bulk verscheping (gas), ammoniak, watervrij
Schiptype : 2P/2G

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)	: Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 40
	Nummer op de lijst 75: Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.
REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	: Niet van toepassing
Verordening (EG) nr. 2024/590 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen	: Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

Verordening (EE) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herschikking) : Niet van toepassing

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Categorie		Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
35	Watervrije ammoniak	50 t	200 t
H2	ACUUT TOXISCH	50 t	200 t
P2	ONTVLAMBARE GASSEN	10 t	50 t
18	Ontvlambare vloeibare gassen (inclusief lpg) en aardgas	50 t	200 t
E1	MILIEUGEVAREN	100 t	200 t

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

EUH071 : Bijtend voor de luchtwegen.

Volledige tekst van andere afkortingen

2000/39/EC : Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

BE OEL : Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

2000/39/EC / TWA	:	Grenswaarden - 8 uur
2000/39/EC / STEL	:	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
BE OEL / TGG 8 hr	:	Grenswaarde
BE OEL / TGG 15 min	:	Kortetijdschaar

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Opleidingsadviezen	:	Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers. Periodiek trainen van werknemers welke betrokken zijn bij het transport van gevaarlijke goederen (volgens hoofdstuk 1.3 ADR).
Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is	:	Chemical Safety Report, Anhydrous Ammonia. FARM REACH Consortium, 2023

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

samengesteld

Vrijwaringclausule

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. We geven echter geen garantie en aanvaarden ook geen enkele aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

We geven hierbij ook geen verklaring of garantie voor de verkoopbaarheid van onze producten of voor hun geschiktheid voor een bepaald doel.

Het is de verantwoordelijkheid van de klant om onze producten te inspecteren en te testen om zich ervan te overtuigen dat de producten geschikt zijn voor het beoogde doel van de klant. De klant is verantwoordelijk voor het adequate, veilige en wetmatige gebruik, verwerking en hantering van onze producten.

De informatie in dit document heeft uitsluitend betrekking op onze producten, op voorwaarde dat deze niet worden gebruikt in combinatie met materialen van derden. Er wordt met name geen aansprakelijkheid aanvaard voor het gebruik van onze producten in combinatie met andere materialen of stoffen.

BE / NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Bijlage: Blootstellingsscenario's

Inhoudsopgave

Nummer	Titel
ES1	Formuleren of ompakken , Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels; Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1); Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a); Meststoffen (PC12); Warmteoverdrachtstoeistoffen (PC16); Inkt en toners (PC18); Tussenproducten (PC19); Verwerkingshulpmiddelen zoals pH-regelaars, vlokmiddelen, neerslagmiddelen, neutraliserende middelen (PC20); Laboratoriumchemicaliën (PC21); Producten voor het behandelen van papier en karton (PC26); Farmaceutische producten (PC29); Fotochemische producten (PC30); Producten voor het kleuren en impregneren van textiel (PC34); Was- en reinigingsmiddelen (PC35); Chemische stoffen voor de waterzuivering (PC37); Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten (PC39); Extractiemiddelen (PC40)
ES2	Gebruik in industriële omgevingen , Gebruik als een tussenproduct; Tussenproducten (PC19)
ES3	Gebruik in industriële omgevingen , Gebruik in functionele toeistoffen; Warmteoverdrachtstoeistoffen (PC16)
ES4	Gebruik in industriële omgevingen , Bewerkingshulpmiddel; Luchtverfrissers (PC3); Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken (PC14); Verwerkingshulpmiddelen zoals pH-regelaars, vlokmiddelen, neerslagmiddelen, neutraliserende middelen (PC20); Laboratoriumchemicaliën (PC21); Farmaceutische producten (PC29); Extractiemiddelen (PC40)
ES5	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers , Gebruik in functionele toeistoffen; Warmteoverdrachtstoeistoffen (PC16)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

ES1: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels

1.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Formuleren of ompakken, Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels; Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1).; Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a).; Meststoffen (PC12).; Warmteoverdrachtstvloeistoffen (PC16).; Inkt en toners (PC18).; Tussenproducten (PC19).; Verwerkingshulpmiddelen zoals pH-regelaars, vlokmiddelen, neerslagmiddelen, neutraliserende middelen (PC20).; Laboratoriumchemicaliën (PC21).; Producten voor het behandelen van papier en karton (PC26).; Farmaceutische producten (PC29).; Fotochemische producten (PC30).; Producten voor het kleuren en impregneren van textiel (PC34).; Was- en reinigingsmiddelen (PC35).; Chemische stoffen voor de waterzuivering (PC37).; Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten (PC39).; Extractiemiddelen (PC40).
------------------------------------	--

Milieu		
SB1	Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels	ERC2, spERC-2 – NH4
Werker		
SB2	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	PROC1
SB3	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	PROC2
SB4	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	PROC3
SB5	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	PROC8b
SB6	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	PROC9
SB7	Gebruik als laboratoriumreagens	PROC15

1.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

1.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Formuleren in een mengsel (ERC2) / spERC-2 – NH4 ()

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 3830000 ton/jaar
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 7276 ton/dag
Emissiedagen	: 100
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Aanvullende informatie over afvalwaterbehandelingsinstallaties	: Biologische vernietiging
Behandeling van afvalwaterbehandelingsinstallatieslib	: Gecontroleerde toepassing van afvalwaterslib op landbouwgrond
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2.000 m³/d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18.000 m³/d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10

1.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheid en. (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

1.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

1.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

1.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen

Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.

Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Plaatselijke afzuiging
Inhalatie - minimale efficiëntie van 95 %

Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %

Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

1.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen

Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.

Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

1.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik als laboratoriumreagens Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.
Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)
Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

1.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

1.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Formuleren in een mengsel (ERC2) / spERC -2 – NH4 ()

Emissieroute	Emissiesnelheid	Methode voor het schatten van emissies
lucht	0,003 %	spERC -2 – NH4
water	0 %	spERC -2 – NH4
Bodem	0 %	spERC -2 – NH4

Compartiment	Blootstellingsniveau	RCR
Zoetwater	0,178 µg/l (EUSES v2.1)	0,132
Zeewater	0,018 µg/l (EUSES v2.1)	0,013
Agrarische gronden	0,313 µg/kg droog gewicht (EUSES v2.1)	0,014

1.3.2. Blootstelling van de werknemer: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,0071 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,0343 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		< 0,01	

1.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	17,74 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,373	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,371 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,202	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,574	
-----------------------	------------	--------------	--	-------	--

1.3.4. Blootstelling van de werknemer: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	35,48 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,745	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,686 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,101	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,846	

1.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,322 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,112	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,137 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,02	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,132	

1.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	14,19 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,298	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,137 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,02	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,319	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

1.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,08	

1.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Dit veiligheidsinformatieblad biedt de gebruiker operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, waardoor hij veilig kan werken met de substantie / het mengsel. Als de gebruiker kiest voor andere operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, dan dient hij zich ervan te verzekeren dat de risico's tot hetzelfde niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

ES2: Gebruik als een tussenproduct

2.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen, Gebruik als een tussenproduct; Tussenproducten (PC19).
------------------------------------	---

Milieu		
SB1	Gebruik als een tussenproduct	ERC6a, spERC -6a – NH4
Werker		
SB2	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	PROC1
SB3	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	PROC2
SB4	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	PROC3
SB5	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	PROC8b
SB6	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	PROC9
SB7	Gebruik als laboratoriumreagens	PROC15

2.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

2.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van tussenproduct (ERC6a) / spERC -6a – NH4 ()

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 3830000 ton/jaar
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 900 ton/dag
Emissiedagen	: 100
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Aanvullende informatie over afvalwaterbehandelingsinstallaties	: Biologische vernietiging

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Behandeling van afvalwaterbehandelingsinstallatieslib	: Gecontroleerde toepassing van afvalwaterslib op landbouwgrond
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2.000 m³/d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18.000 m³/d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10

2.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

2.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

2.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

2.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat blootstelling tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis

2.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat blootstelling tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis
--------------------------------	-----------------------

2.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik als laboratoriumreagens Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.
Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)
Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Bescherming van de ademhalingswegen Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

2.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

2.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Gebruik van tussenproduct (ERC6a) / spERC -6a – NH4 ()

Emissieroute	Emissiesnelheid	Methode voor het schatten van emissies
water	0 %	spERC -6a – NH4
lucht	0,005 %	spERC -6a – NH4
Bodem	0 %	spERC -6a – NH4

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgave: 29.07.2026

Compartment	Blootstellingsniveau	RCR
Zoetwater	0,219 µg/l (EUSES v2.1)	0,162
Zeewater	0,022 µg/l (EUSES v2.1)	0,016
Agrarische gronden	0,204 µg/kg droog gewicht (EUSES v2.1)	< 0,01

2.3.2. Blootstelling van de werknemer: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,0071 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		< 0,01	

2.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	17,74 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,373	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,371 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,202	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,574	

2.3.4. Blootstelling van de werknemer: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,069 mg/kg	0,01	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

			lg/dag (EASY TRA v5.2.0)		
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,085	

2.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	4,471 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,094	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,646 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,242	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,336	

2.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,961 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,125	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,823 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,121	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,246	

2.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,08	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

2.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Dit veiligheidsinformatieblad biedt de gebruiker operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, waardoor hij veilig kan werken met de substantie / het mengsel. Als de gebruiker kiest voor andere operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, dan dient hij zich ervan te verzekeren dat de risico's tot hetzelfde niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

ES3: Gebruik in functionele vloeistoffen, Industrieel

3.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen, Gebruik in functionele vloeistoffen; Warmteoverdrachtsvloeistoffen (PC16).
------------------------------------	---

Milieu		
SB1	Gebruik in functionele vloeistoffen, Industrieel	ERC7, spERC-7 – NH4
Werker		
SB2	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	PROC1
SB3	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	PROC2
SB4	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	PROC3
SB5	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	PROC8b
SB6	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	PROC9
SB7	Gebruik als laboratoriumreagens	PROC15

3.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

3.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7) / spERC -7 – NH4 ()

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 355000 ton/jaar
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 41,6 ton/dag
Emissiedagen	: 100
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Aanvullende informatie over afvalwaterbehandelingsinstallaties	: Biologische vernietiging
Behandeling van	: Gecontroleerde toepassing van afvalwaterslib op

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

afvalwaterbehandelingsinstallatieslib	landbouwgrond
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2.000 m ³ /d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18.000 m ³ /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10

3.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

3.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

3.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

3.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat gebruik tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis

3.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat gebruik tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis
--------------------------------	-----------------------

3.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik als laboratoriumreagens Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.
Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)
Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

3.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

3.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7) / spERC -7 – NH4 ()

Emissieroute	Emissiesnelheid	Methode voor het schatten van emissies
water	0 %	spERC -7 – NH4
lucht	0,005 %	spERC -7 – NH4
Bodem	0 %	spERC -7 – NH4

Compartment	Blootstellingsniveau	RCR
Zoetwater	0,03 µg/l (EUSES v2.1)	0,02

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Zeewater	0,003 µg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Agrarische gronden	0,169 µg/kg droog gewicht (EUSES v2.1)	< 0,01

3.3.2. Blootstelling van de werknemer: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,0071 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		< 0,01	

3.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	17,74 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,373	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,371 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,202	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,574	

3.3.4. Blootstelling van de werknemer: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,069 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,01	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,085	
-----------------------	------------	--------------	--	-------	--

3.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	4,471 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,094	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,646 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,242	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,336	

3.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,961 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,125	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,823 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,121	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,246	

3.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,08	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

3.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Dit veiligheidsinformatieblad biedt de gebruiker operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, waardoor hij veilig kan werken met de substantie / het mengsel. Als de gebruiker kiest voor andere operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, dan dient hij zich ervan te verzekeren dat de risico's tot hetzelfde niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

ES4: Bewerkingshulpmiddel, een hulpmiddel in een ander proces, Industrieel

4.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen, Bewerkingshulpmiddel; Luchtverfrissers (PC3).; Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken (PC14).; Verwerkingshulpmiddelen zoals pH-regelaars, vlokmiddelen, neerslagmiddelen, neutraliserende middelen (PC20).; Laboratoriumchemicaliën (PC21).; Farmaceutische producten (PC29).; Extractiemiddelen (PC40).
------------------------------------	--

Milieu		
SB1	Bewerkingshulpmiddel, een hulpmiddel in een ander proces	ERC6b, spERC -6b – NH4
Werker		
SB2	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	PROC1
SB3	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	PROC2
SB4	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	PROC3
SB5	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	PROC4
SB6	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	PROC8b
SB7	Gebruik als laboratoriumreagens	PROC15

4.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

4.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) (ERC6b) / spERC -6b – NH4 ()

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 355000 ton/jaar
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 41 ton/dag
Emissiedagen	: 100
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 29.07.2026	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026
---------------	---------------------------------	---

Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Aanvullende informatie over afvalwaterbehandelingsinstallaties	: Biologische vernietiging
Behandeling van afvalwaterbehandelingsinstallatieslib	: Gecontroleerde toepassing van afvalwaterslib op landbouwgrond
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2.000 m ³ /d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18.000 m ³ /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10

4.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheid en. (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

4.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

4.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

4.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling Productie van chemicaliën met kans op blootstelling (PROC4)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

4.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat gebruik tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis

4.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik als laboratoriumreagens Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Dermaal - minimale efficiëntie van 90 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgave: 29.07.2026

4.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

4.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp) (ERC6b) / spERC -6b – NH₄ ()

Emissieroute	Emissiesnelheid	Methode voor het schatten van emissies
water	0 %	spERC -6b – NH ₄
lucht	0,001 %	spERC -6b – NH ₄
Bodem	0 %	spERC -6b – NH ₄

Compartiment	Blootstellingsniveau	RCR
Zoetwater	0,03 µg/l (EUSES v2.1)	0,02
Zeewater	0,003 µg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Agrarische gronden	0,168 µg/kg droog gewicht (EUSES v2.1)	< 0,01

4.3.2. Blootstelling van de werknemer: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,0071 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		< 0,01	

4.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,774 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,037	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,137 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,02	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,057	
-----------------------	------------	--------------	--	-------	--

4.3.4. Blootstelling van de werknemer: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandighed en. (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,069 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,085	

4.3.5. Blootstelling van de werknemer: Productie van chemicaliën met kans op blootstelling (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	7,096 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,149	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,137 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,020	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,169	

4.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	4,471 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,094	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,646 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,242	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,336	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

4.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,08	

4.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Dit veiligheidsinformatieblad biedt de gebruiker operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, waardoor hij veilig kan werken met de substantie / het mengsel. Als de gebruiker kiest voor andere operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, dan dient hij zich ervan te verzekeren dat de risico's tot hetzelfde niveau worden beperkt.

Ammoniak

Versie
1.0Herzieningsdatum:
29.07.2026Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

ES5: Gebruik in functionele vloeistoffen, Professioneel

5.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers, Gebruik in functionele vloeistoffen; Warmteoverdrachtsvloeistoffen (PC16).
------------------------------------	--

Milieu		
SB1	Gebruik in functionele vloeistoffen, Professioneel	ERC9a, ERC9b
Werker		
SB2	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	PROC1
SB3	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	PROC2
SB4	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	PROC8b
SB5	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	PROC9
SB6	Gebruik als laboratoriumreagens	PROC15
SB7	Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik	PROC20

5.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

5.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Wijdverbreid gebruik (binnen) van functionele vloeistof (ERC9a) / Wijdverbreid gebruik (buiten) van functionele vloeistof (ERC9b)

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 25000 ton/jaar
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 243 kg/dag
Emissiedagen	: 365
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Aanvullende informatie over afvalwaterbehandelingsinstallaties	: Biologische vernietiging

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Behandeling van afvalwaterbehandelingsinstallatieslib	: Gecontroleerde toepassing van afvalwaterslib op landbouwgrond
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2.000 m³/d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18.000 m³/d
Verduunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10

5.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

5.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

5.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 95 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis

5.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat gebruik tot 4 uren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Bescherming van de ademhalingswegen	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik buitenshuis

5.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik als laboratoriumreagens Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.	
Fysische vorm van het product	: Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Plaatselijke afzuiging	
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis
--------------------------------	-----------------------

5.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten (PROC20)

Product (voorwerp) -eigenschappen
Omvat een stofgehalte in het product tot 100 %.
Fysische vorm van het product : Vloeibaar gemaakt gas
Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)
Duur : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

5.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

5.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Wijdverbreid gebruik (binnen) van functionele vloeistof (ERC9a) / Wijdverbreid gebruik (buiten) van functionele vloeistof (ERC9b)

Emissieroute	Emissiesnelheid	Methode voor het schatten van emissies
water	0 %	Milieu-emissiecategorie (ERC)
lucht	5 %	Milieu-emissiecategorie (ERC)
Bodem	0 %	Milieu-emissiecategorie (ERC)

Compartment	Blootstellingsniveau	RCR
Zoetwater	0,0056 µg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Zeewater	0,0005 µg/l (EUSES v2.1)	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

Agrarische gronden	0,168 µg/kg droog gewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
--------------------	---	--------

5.3.2. Blootstelling van de werknemer: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en. (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langtermijn	0,071 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
Huid	systemisch	Langtermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	< 0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langtermijn		< 0,01	

5.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langtermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langtermijn	0,137 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,02	
combinatie van routes	systemisch	Langtermijn		0,095	

5.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langtermijn	8,87 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,186	
Huid	systemisch	Langtermijn	0,686 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,101	
combinatie van routes	systemisch	Langtermijn		0,287	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie
1.0

Herzieningsdatum:
29.07.2026

Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

5.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	7,451 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,157	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,823 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,121	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,278	

5.3.6. Blootstelling van de werknemer: Gebruik als laboratoriumreagens (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,279 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,174	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,034 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,01	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,179	

5.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten (PROC20)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Blootstellingsniveau	RCR	Opmerkingen
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,548 mg/m ³ (EASY TRA v5.2.0)	0,075	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,714 mg/kg lg/dag (EASY TRA v5.2.0)	0,252	
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn		0,327	

5.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Dit veiligheidsinformatieblad biedt de gebruiker operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, waardoor hij veilig kan werken met de substantie / het mengsel. Als de gebruiker

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Ammoniak

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: -
1.0	29.07.2026	Datum van eerste uitgifte: 29.07.2026

kiest voor andere operationele voorwaarden en maatregelen voor risicomanagement, dan dient hij zich ervan te verzekeren dat de risico's tot hetzelfde niveau worden beperkt.