

# Table of Contents

Productspecification .....	2
Nederlands - Ammoniakwater .....	2
English - Aqueous Ammonia .....	3
Safety Data Sheets .....	4
Safety Data Sheets - EU - Nederlands .....	4
Safety Data Sheets - EU - English .....	12
Safety Data Sheets - EU - Deutsch .....	19
Safety Data Sheets - EU - Francais .....	27
Safety Data Sheets - EU - Svenska.....	36

# AMMONIAKWATER

24,5%



## Specificatie vloeibaar product

			Typische waarde
Ammoniak	mas. - %	24.0 - 24.9	24.5
Chloor [Cl]	mg / kg	max. 2	
IJzer [Fe]	mg / kg	max. 2	<0.5
Arseen [As]	mg / kg	max. 0.4	<0.10
Lood [Pb]	mg / kg	max. 3	<0.10
Cadmium [Cd]	mg / kg	max. 1	<0.01
Kwik [Hg]	mg / kg	max. 1	< 0.001
Koper [Cu]	mg / kg	max. 25	<0.05
Zink [Zn]	mg / kg	max. 25	<0.01

## Monstername- en analysetechnieken

Volgens de methoden conform NEN 6426 en Intertek 1636.

## Fysische eigenschappen

Formule		NH <sub>4</sub> OH (aq.)
Molaire massa		35
Aggregatietoestand		vloeistof
Kleur / geur		kleurloos / prikkende geur
Dichtheid	bij 20 °C	kg/m <sup>3</sup> 907
Kookpunt	bij 1 bar	°C 36
Dampspanning	bij 20 °C	bar 0,52
Vriespunt		°C -55
Oplosbaarheid in water		volledig mengbaar

## Garantie

Dit productinformatieblad vormt de enige productgarantie die ten aanzien van het product wordt geboden. Deze informatie is bedoeld om door technisch vakbekwame personen naar eigen inzicht en op eigen risico te worden gebruikt. Behoudens het bovenstaande zijn er geen uitdrukkelijke of stilzwijgende garanties (inclusief garanties van verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald gebruik), en verkoper is niet aansprakelijk voor gevolgschade.

## OCI NITROGEN B.V.

Mijnweg 1, 6167 AC Geleen  
 P.O. Box 601, 6160 AP Geleen  
 The Netherlands  
 T +31 46 7020203  
 E info.chemicals@ocinitrogen.com

All data, suggestions and information given herein is deemed to be accurate and reliable, but is presented without warranty (expressed or implied) whatsoever. OCI Nitrogen B.V. does not accept any liability in connection with this information or use. It is the responsibility of each user to determine whether the information in this document is appropriate/suitable for their particular use, application or processing. Nothing in this document shall be deemed to alter or waive any provision of OCI Nitrogen's General Conditions of Sale or this disclaimer.

15.12.2018

# AQUEOUS AMMONIA

24,5%



## Liquid-product specification

			Typical value
Ammonia	% m / m	24.0 - 24.9	24.5
Chloride [Cl]	mg / kg	max. 2	
Iron [Fe]	mg / kg	max. 2	<0.5
Arsenic [As]	mg / kg	max. 0.4	<0.10
Lead [Pb]	mg / kg	max. 3	<0.10
Cadmium [Cd]	mg / kg	max. 1	<0.01
Mercury [Hg]	mg / kg	max. 1	< 0.001
Copper [Cu]	mg / kg	max. 25	<0.05
Zinc [Zn]	mg / kg	max. 25	<0.01

## Sampling and analysis techniques

According to NEN 6426 and Intertek 1636 methods.

## Physical properties

Formula		NH <sub>4</sub> OH (aq.)
Molar mass		35
State of aggregation		liquid
Appearance / odour		colourless / pungent odour
Density	at 20 °C	kg/m <sup>3</sup> 907
Boiling point	at 1 bar	°C 36
Vapour pressure	at 20 °C	bar 0,52
Freezing point		°C -55
Solubility in water		completely miscible

## Warranty

The Product Data Sheet represents the only product warranty made regarding this product. This information is intended for use by persons having technical skills, at their own discretion and risk. Except as set forth above there are no warranties, express or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose and seller shall not be liable for consequential damages.

## OCI NITROGEN B.V.

Mijnweg 1, 6167 AC Geleen  
 P.O. Box 601, 6160 AP Geleen  
 The Netherlands  
 T +31 46 7020203  
 E info.chemicals@ocinitrogen.com

All data, suggestions and information given herein is deemed to be accurate and reliable, but is presented without warranty (expressed or implied) whatsoever. OCI Nitrogen B.V. does not accept any liability in connection with this information or use. It is the responsibility of each user to determine whether the information in this document is appropriate/suitable for their particular use, application or processing. Nothing in this document shall be deemed to alter or waive any provision of OCI Nitrogen's General Conditions of Sale or this disclaimer.

15.12.2018

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

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
 Naam : Ammoniak, waterige oplossing <25%

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

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Formulering, Tussenproducten, Industrieel gebruik, Professioneel gebruik

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

OCI Nitrogen  
 Mijnweg 1  
 Postbus 601  
 6160 AP Geleen - The Netherlands  
 T +31 (0) 46 7020111  
[info\\_agro@ocinitrogen.com](mailto:info_agro@ocinitrogen.com) - [www.ocinitrogen.com](http://www.ocinitrogen.com)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/24), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Huidcorrosie/-irritatie, categorie 1 H314  
 Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 3, irritatie van de luchtwegen H335  
 Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 3 H412  
 Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

GHS07

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- : P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
- P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- P301+P330+P331+P310 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P303+P361+P353+P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P321 - Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).

### 2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	Conc. (% w/w)	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniak, watervrij	(CAS-Nr) 7664-41-7 (EG-Nr) 231-635-3 (EU Identificatie-Nr) 007-001-00-5 (REACH-nr) 01-2119488876-14-0040	< 25	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO algemeen : Onmiddellijk een arts bellen. E.H.B.O. verstrekken naargelang de aard van de verwonding(en). Grote hoeveelheden: Met veel water afspoelen. Spoelen met Diphotherine®. Kleine hoeveelheden: Spoelen met Diphotherine®. Als de ademhaling of het hart stop, start reanimatie. Het kan gevaarlijk zijn mond-op-mond-beademing toe te passen.
- EHBO na inademing : Onmiddellijk een arts bellen. De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
- EHBO na contact met de huid : Onmiddellijk een arts bellen. Grote hoeveelheden: Huid met water afspoelen/afdouchen. Kleding schoonspoelen met overvloedig water. Spoelen met Diphotherine®. Kleine hoeveelheden: Spoelen met Diphotherine®. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- EHBO na contact met de ogen : Onmiddellijk een arts bellen. Spoelen met Diphotherine®. Contactlenzen verwijderen.
- EHBO na opname door de mond : Onmiddellijk een arts bellen. De mond spoelen. Niet laten braken.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Symptomen/effecten na inademing : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Symptomen/effecten na contact met de huid : Brandwonden.
- Symptomen/effecten na contact met de ogen : Ernstig oogletsel.
- Symptomen/effecten na opname door de mond : Brandwonden.

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

Symptomatische behandeling. Symptomen kunnen zich pas na enige tijd openbaren.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

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

- Brandgevaar : Verhitting veroorzaakt interne drukverhoging met risico op openbarsten.
- Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen. Stikstofoxides. waterstof. Amines.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Blusinstructies : Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist. Vermijd dat het bluswater in het milieu terechtkomt. De vrijkomende stoom verminderen met verneveld water.

# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Bescherming tijdens brandbestrijding

: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures

: Overbodig personeel weg laten gaan. Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de huid en de ogen vermijden. nevel, spuitnevel, damp niet inademen. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Blijft tegen de wind in en houd afstand van de bron.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen

: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorom lozing in het milieu. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

: Gelekte/gemorste stof opruimen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.

Reinigingsmethodes

: De ruimte grondig ventileren. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zand. Bijeenvegen of opscheppen en in een gesloten vat doen voor verwijdering.

Overige informatie

: Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubrieken 8 en 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

: Hanteren overeenkomstig de geldende industriële hygiëne- en veiligheidsregels. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Contact met de huid en de ogen vermijden. spuitnevel, nevel, damp niet inademen. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.

Hygiënische maatregelen

: Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

Opslagvoorwaarden

: Op een veilige manier bewaren in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften. In goed gesloten verpakking bewaren. <22 Koel bewaren. Opslaan in een droge, goed geventileerde ruimte, uit de buurt van ontstekings- en warmtebronnen en direct zonlicht.

Onverenigbare materialen

: Raadpleeg Rubriek 10 over Niet-compatibele materialen.

Opslagtemperatuur

: < 25 °C

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Ammoniak, watervrij (7664-41-7)	
<b>EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Ammonia, anhydrous
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Referentie voorschriften	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Ammoniac # Ammoniak
Grenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaarde (ppm)	20 ppm
Kortetijdswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
Kortetijdswaarde (ppm)	50 ppm
Referentie voorschriften	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018

# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Ammoniak, waterige oplossing <25%

#### DNEL/DMEL (Werknemers)

Acuut - systemische effecten, inhalatie	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Acuut - lokale effecten, inhalatie	36 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, dermaal	6,8 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	14 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Water)

PNEC aqua (zacht water)	0,001 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermitterend, zoetwater)	0,089 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een geschikte ventilatie, met name in gesloten ruimten. In een gesloten systeem gebruiken. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt. Draagbare Diphoterine® oogdouches. Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken.

#### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Beschermende handschoenen	Butylrubber	5 (> 240 minuten)	0.56		EN 374
Beschermende handschoenen	Viton® II	5 (> 240 minuten)	0.46		EN 374

#### Bescherming van de ogen:

Gebruik een veiligheidsbril die beschermt tegen spetters

#### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding. Schort bestand tegen chemicaliën

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat (SCBA)	Type K - Ammoniak en amines		EN 402

#### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu. Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

#### Overige informatie:

Werknemers moeten worden getraind in het juiste gebruik en het juist hanteren van dit product, zoals vereist onder toepasselijke wet- en regelgeving. Hanteren overeenkomstig de geldende industriële hygiëne- en veiligheidsregels. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van het product direct de handen wassen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Waterige oplossing.
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: karakteristiek. misselijkmakend.
Geurdrempelwaarde	: 5 - 25 ppm
pH	: 14
Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: -55 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar

# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Kookpunt	: 36 °C
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: 651
Ontledingstemperatuur	: 450 °C Ammonia, anhydrous
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: 52 kPa
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 0,8
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid verzadigd damp-/luchtmengsel	: 0,89
Dichtheid	: 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water.
Log Pow	: -2,66
Viscositeit, kinematisch	: 1,333 mm <sup>2</sup> /s
Viscositeit, dynamisch	: 1,2 mPa·s
Ontploffingseigenschappen	: niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	: Niet oxiderend.
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke zuren. Sterke basen. Aluminium. Chromaten. Koper en koperbevattende metalen. Halogenen. Metaaloxides. Nikkel (Ni). Organische stoffen. Zink.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan. Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand. Stikstofoxides. waterstof.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

### Ammoniak, watervrij (7664-41-7)

LC50 inhalatie rat (mg/l)	9850 ml/m <sup>3</sup>
Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. pH: 14
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Ernstig oogletsel, categorie 1, impliciet pH: 14
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld

### Ammoniak, watervrij (7664-41-7)

NOAEL (chronisch, oraal, dier/mannelijk, 2 jaar)	256 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)
NOAEL (chronisch, oraal, dier/vrouwelijk, 2 jaar)	284 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld



# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

STOT bij eenmalige blootstelling	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

### Ammoniak, waterige oplossing <25%

Viscositeit, kinematisch	1,333 mm <sup>2</sup> /s
--------------------------	--------------------------

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Ammoniak, watervrij (7664-41-7)

LC50 vissen 1	0,068 mg/l
EC50 Daphnia 1	101 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	2700 mg/l
LOEC (chronisch)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (chronisch)	0,79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC chronisch vis	1,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorboscha Duration: '61 d'

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Ammoniak, watervrij (7664-41-7)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	-------------------------------------

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Ammoniak, waterige oplossing <25%

Log Pow	-2,66
---------	-------

### Ammoniak, watervrij (7664-41-7)

Log Pow	0,23
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie is niet erg waarschijnlijk.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### Ammoniak, waterige oplossing <25%

Ecologie - bodem	De mobiliteit in de bodem is naar verwachting beperkt, als gevolg van sterke adsorptie van ammonium-ionen aan kleimineralen en de bacteriële oxidatie tot nitraat. mmonium in de bodem is in dynamisch evenwicht met nitraat en andere substraten in de nitraatcyclus.
------------------	--

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### Ammoniak, waterige oplossing <25%

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### Component

Ammoniak, watervrij (7664-41-7)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
---------------------------------	---

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Lege verpakkingen zullen gerecycled, hergebruikt of verwijderd worden in overstemming met de plaatselijke voorschriften.







# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

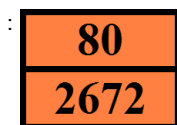
Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer</b>				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
AMMONIAK, OPLOSSING	AMMONIA SOLUTION	Ammonia solution	AMMONIAK, OPLOSSING	AMMONIAK, OPLOSSING
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>				
8	8	8	8	8
	 			
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee Mariene verontreiniging : Ja	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Oranje identificatiebord



#### Transport op open zee

Geen gegevens beschikbaar

#### Luchtransport

Geen gegevens beschikbaar

#### Transport op binnenlandse wateren

Geen gegevens beschikbaar

#### Spoorwegvervoer

Geen gegevens beschikbaar

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

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

Overige voorschriften aangaande voorlichting, beperkingen en verboden

: Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

# Ammoniak, waterige oplossing <25%

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Vermelding van wijzigingen:

Volledige lay-out.

#### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, categorie 3
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2
Flam. Gas 2	Ontvlambare gassen, categorie 2
Press. Gas (Comp.)	Gassen onder druk : Samengeperst gas
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 1B
H221	Ontvlambaar gas.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Product form : Mixture  
Name : Ammonia, aqueous solution <25%

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

##### 1.2.1. Relevant identified uses

Main use category : Formulation, Intermediate, Industrial use, Professional use

##### 1.2.2. Uses advised against

No additional information available

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

OCI Nitrogen  
Mijnweg 1  
P.O. Box 601  
6160 AP Geleen - The Netherlands  
T +31 (0) 46 7020111  
[info\\_agro@ocinitrogen.com](mailto:info_agro@ocinitrogen.com) - [www.ocinitrogen.com](http://www.ocinitrogen.com)

#### 1.4. Emergency telephone number

Emergency number : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)

Country	Organisation/Company	Address	Emergency number	Comment
Ireland	National Poisons Information Centre Beaumont Hospital	PO Box 1297 Beaumont Road 9 Dublin	+353 1 809 2566 (Healthcare professionals-24/7) +353 1 809 2166 (public, 8am - 10pm, 7/7)	

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

##### Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Skin corrosion/irritation, Category 1 H314  
Specific target organ toxicity — Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation H335  
Hazardous to the aquatic environment — Chronic Hazard, Category 3 H412  
Full text of H statements : see section 16

##### Adverse physicochemical, human health and environmental effects

May cause respiratory irritation. Causes severe skin burns and eye damage. Causes serious eye damage. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

#### 2.2. Label elements

##### Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Hazard pictograms (CLP)



GHS05

GHS07

Signal word (CLP)

: Danger

Hazard statements (CLP)

: H314 - Causes severe skin burns and eye damage.  
H335 - May cause respiratory irritation.  
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements (CLP)

: P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.  
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
P301+P330+P331+P310 - IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Immediately call a POISON CENTER or doctor.  
P303+P361+P353+P310 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.. Immediately call a POISON CENTER or doctor.  
P305+P351+P338+P310 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor.  
P312 - Call a POISON CENTRE or doctor if you feel unwell.  
P321 - Specific treatment (see supplemental first aid instruction on this label).

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

### 2.3. Other hazards

This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII

This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.1. Substances

Not applicable

### 3.2. Mixtures

Name	Product identifier	Conc. (% w/w)	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
Ammonia, anhydrous	(CAS-No.) 7664-41-7 (EC-No.) 231-635-3 (EC Index-No.) 007-001-00-5 (REACH-no) 01-2119488876-14-0040	< 25	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Full text of H-statements: see section 16

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general	: Call a physician immediately. Give first-aid treatment according to the nature of the injury. Large amounts: Rinse with plenty of water. Flush with Diphotherine®. Small amounts: Flush with Diphotherine®. If the breathing or the heart has stopped, give cardiopulmonary resuscitation (CPR). It may be dangerous to give mouth-to-mouth resuscitation.
First-aid measures after inhalation	: Call a physician immediately. Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
First-aid measures after skin contact	: Call a physician immediately. Large amounts: Rinse skin with water/shower. Flush clothing with plenty of water. Flush with Diphotherine®. Small amounts: Flush with Diphotherine®. Take off immediately all contaminated clothing.
First-aid measures after eye contact	: Call a physician immediately. Flush with Diphotherine®. Contact lenses should be removed.
First-aid measures after ingestion	: Call a physician immediately. Rinse mouth. Do not induce vomiting.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation	: May cause respiratory irritation.
Symptoms/effects after skin contact	: Burns.
Symptoms/effects after eye contact	: Serious damage to eyes.
Symptoms/effects after ingestion	: Burns.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically. Symptoms may be delayed.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire hazard : Heating will cause a rise in pressure with a risk of bursting.  
Hazardous decomposition products in case of fire : Toxic fumes may be released. Nitrogen oxides. hydrogen. Amines.

### 5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions : Use water spray or fog for cooling exposed containers. Prevent fire fighting water from entering the environment. Suppress the vapours given off, with vaporised water.  
Protection during firefighting : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Self-contained breathing apparatus. Complete protective clothing.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### 6.1.1. For non-emergency personnel

Emergency procedures : Evacuate unnecessary personnel. Ventilate spillage area. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe mist, spray, vapours. Wear personal protective equipment. Stay upwind/keep distance from source.

#### 6.1.2. For emergency responders

Protective equipment : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection".

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

### 6.2. Environmental precautions

Avoid release to the environment. Notify authorities if product enters sewers or public waters.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

- For containment : Collect spillage. Stop leak without risks if possible.
- Methods for cleaning up : Ventilate the area thoroughly. Take up liquid spill into absorbent material, e.g.: sand. Shovel or sweep up and put in a closed container for disposal.
- Other information : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Reference to other sections

See sections 8 and 13.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

- Precautions for safe handling : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe spray, mist, vapours. Wear personal protective equipment.
- Hygiene measures : Wash contaminated clothing before reuse. Do not eat, drink or smoke when using this product. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Storage conditions : Store in accordance with local, regional, national or international regulation. Keep container tightly closed. <22 Keep cool. Store in a dry, well ventilated place away from sources of heat, ignition and direct sunlight.
- Incompatible materials : Refer to Section 10 on Incompatible Materials.
- Storage temperature : < 25 °C

### 7.3. Specific end use(s)

No additional information available

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

Ammonia, anhydrous (7664-41-7)	
<b>EU - Occupational Exposure Limits</b>	
Local name	Ammonia, anhydrous
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Regulatory reference	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Ireland - Occupational Exposure Limits</b>	
Local name	Ammonia, anhydrous
OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
OEL (8 hours ref) (ppm)	20 ppm
OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
OEL (15 min ref) (ppm)	50 ppm
Notes (IE)	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regulatory reference	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
<b>Ammonia, aqueous solution &lt;25%</b>	
<b>DNEL/DMEL (Workers)</b>	
Acute - systemic effects, inhalation	47.6 mg/m <sup>3</sup>
Acute - local effects, inhalation	36 mg/m <sup>3</sup>
Long-term - systemic effects, dermal	6.8 mg/kg bodyweight/day
Long-term - systemic effects, inhalation	47.6 mg/m <sup>3</sup>
Long-term - local effects, inhalation	14 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Water)</b>	
PNEC aqua (freshwater)	0.001 mg/l

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

### Ammonia, aqueous solution <25%

PNEC aqua (marine water)	0.001 mg/l
--------------------------	------------

PNEC aqua (intermittent, freshwater)	0.089 mg/l
--------------------------------------	------------

### 8.2. Exposure controls

#### Appropriate engineering controls:

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Use in a closed system. Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure. Portable Diphoterine® eyewashers. Use spark-/explosionproof appliances and lighting system.

#### Hand protection:

Protective gloves

Type	Material	Permeation	Thickness (mm)	Penetration	Standard
Protective gloves	Butyl rubber	5 (> 240 minutes)	0.56		EN 374
Protective gloves	Viton® II	5 (> 240 minutes)	0.46		EN 374

#### Eye protection:

Wear security glasses which protect from splashes

#### Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing. Chemical resistant apron

#### Respiratory protection:

In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment

Device	Filter type	Condition	Standard
Self-contained breathing apparatus (SCBA)	Type K - Ammonia and amines		EN 402

#### Environmental exposure controls:

Avoid release to the environment. The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.

#### Other information:

Workers must be trained in the proper use and handling of this product as required under applicable regulations. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash hands immediately after handling the product.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Appearance	: Aqueous solution.
Colour	: Colourless.
Odour	: characteristic. stinging.
Odour threshold	: 5 - 25 ppm
pH	: 14
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Melting point	: -55 °C
Freezing point	: No data available
Boiling point	: 36 °C
Flash point	: No data available
Auto-ignition temperature	: 651
Decomposition temperature	: 450 °C Ammonia, anhydrous
Flammability (solid, gas)	: Not applicable
Vapour pressure	: 52 kPa
Relative vapour density at 20 °C	: 0.8
Relative density	: No data available
Relative density of saturated gas/air mixture	: 0.89
Density	: 0.9 g/cm <sup>3</sup>
Solubility	: Soluble in water.
Log Pow	: -2.66

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Viscosity, kinematic	: 1.333 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic	: 1.2 mPa·s
Explosive properties	: Not explosive.
Oxidising properties	: Non oxidizing.
Explosive limits	: No data available

### 9.2. Other information

No additional information available

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Conditions to avoid

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Incompatible materials

Strong acids. Strong bases. Aluminium. Chromates. Copper or copper containing metals. Halogens. Metal oxides. Nickel (Ni). Organic materials. Zinc.

### 10.6. Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced. Hazardous decomposition products in case of fire. Nitrogen oxides. hydrogen.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral)	: Not classified
Acute toxicity (dermal)	: Not classified
Acute toxicity (inhalation)	: Not classified

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

LC50 inhalation rat (mg/l)	9850 ml/m <sup>3</sup>
Skin corrosion/irritation	: Causes severe skin burns and eye damage. pH: 14
Serious eye damage/irritation	: Serious eye damage, category 1, implicit pH: 14
Respiratory or skin sensitisation	: Not classified
Germ cell mutagenicity	: Not classified
Carcinogenicity	: Not classified

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

NOAEL (chronic, oral, animal/male, 2 years)	256 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)
NOAEL (chronic, oral, animal/female, 2 years)	284 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

Reproductive toxicity	: Not classified
STOT-single exposure	: May cause respiratory irritation.
STOT-repeated exposure	: Not classified
Aspiration hazard	: Not classified

### Ammonia, aqueous solution <25%

Viscosity, kinematic	1.333 mm <sup>2</sup> /s
----------------------	--------------------------

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute) : Not classified



# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic) : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Ammonia, anhydrous (7664-41-7)	
LC50 fish 1	0.068 mg/l
EC50 Daphnia 1	101 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae (1)	2700 mg/l
LOEC (chronic)	1.3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (chronic)	0.79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC chronic fish	1.2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorboscha Duration: '61 d'

### 12.2. Persistence and degradability

Ammonia, anhydrous (7664-41-7)	
Persistence and degradability	Readily biodegradable.

### 12.3. Bioaccumulative potential

Ammonia, aqueous solution <25%	
Log Pow	-2.66

Ammonia, anhydrous (7664-41-7)	
Log Pow	0.23
Bioaccumulative potential	Bioaccumulation unlikely.

### 12.4. Mobility in soil

Ammonia, aqueous solution <25%	
Ecology - soil	Mobility in soil is expected to be limited, due to strong adsorption of ammonium ions to clay minerals and the bacterial oxidation to nitrate. Ammonium in soil is in dynamic equilibrium with nitrate and other substrates in the nitrate cycle.

### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Ammonia, aqueous solution <25%	
This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII	
This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII	

### Component

Ammonia, anhydrous (7664-41-7)	This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII
--------------------------------	---

### 12.6. Other adverse effects

No additional information available

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.  
Product/Packaging disposal recommendations : Empty containers should be taken for recycling, recovery or waste in accordance with local regulation.

## SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN number				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672
14.2. UN proper shipping name				
AMMONIA SOLUTION	AMMONIA SOLUTION	Ammonia solution	AMMONIA SOLUTION	AMMONIA SOLUTION
14.3. Transport hazard class(es)				
8	8	8	8	8

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

	 			
---	---	---	---	---

### 14.4. Packing group

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----

### 14.5. Environmental hazards

Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No Marine pollutant : Yes	Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No
------------------------------------	--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

No supplementary information available

### 14.6. Special precautions for user

#### Overland transport

Orange plates



#### Transport by sea

No data available

#### Air transport

No data available

#### Inland waterway transport

No data available

#### Rail transport

No data available

### 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### 15.1.1. EU-Regulations

Contains no REACH substances with Annex XVII restrictions

Contains no substance on the REACH candidate list

Contains no REACH Annex XIV substances

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

Other information, restriction and prohibition regulations : For professional users only.

#### 15.1.2. National regulations

No additional information available

### 15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has been carried out

## SECTION 16: Other information

### Indication of changes:

Full Layout.

### Full text of H- and EUH-statements:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Acute toxicity (inhal.), Category 3
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment — Acute Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment — Chronic Hazard, Category 2

# Ammonia, aqueous solution <25%

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Flam. Gas 2	Flammable gases, Category 2
Press. Gas (Comp.)	Gases under pressure : Compressed gas
Skin Corr. 1B	Skin corrosion/irritation, Category 1B
H221	Flammable gas.
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H331	Toxic if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.
H400	Very toxic to aquatic life.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

SDS EU (REACH Annex II)

*This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.*

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Name : Ammoniak, wässrige Lösung <25%

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Formulierung, Chemische Zwischenprodukte, Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

OCI Nitrogen  
 Mijnweg 1  
 Postfach 601  
 6160 AP Geleen - The Netherlands  
 T +31 (0) 46 7020111  
[info.agro@ocinitrogen.com](mailto:info.agro@ocinitrogen.com) - [www.ocinitrogen.com](http://www.ocinitrogen.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1 H314  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335  
 Atemwegsreizung  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412  
 Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.  
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H335 - Kann die Atemwege reizen.  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Etikett).

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz. (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniak, wasserfrei	(CAS-Nr.) 7664-41-7 (EG-Nr.) 231-635-3 (EG Index-Nr.) 007-001-00-5 (REACH-Nr) 01-2119488876-14-0040	< 25	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen. Erste-Hilfe Behandlung entsprechend der Art der Verletzung durchführen. Bei großen Mengen: Gründlich mit Wasser abspülen. Mit reichlich Diphotherine® spülen. Bei geringen Mengen: Mit reichlich Diphotherine® spülen. Bei Atem- oder Herzstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung anwenden. Mund-zu-Mund-Beatmung möglicherweise gefährlich.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Sofort einen Arzt rufen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort einen Arzt rufen. Bei großen Mengen: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Kleidung mit viel Wasser auswaschen. Mit reichlich Diphotherine® spülen. Bei geringen Mengen: Mit reichlich Diphotherine® spülen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort einen Arzt rufen. Mit reichlich Diphotherine® spülen. Kontaktlinsen entfernen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Sofort einen Arzt rufen. Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.  
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Stickoxide. Wasserstoff. Amine.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Die austretenden Dämpfe mit Sprühwasser niederschlagen.

# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Schutz bei der Brandbekämpfung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen

: Unbeteiligte Personen evakuieren. Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Aerosol, Dampf nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Gegen die Windrichtung und fern der Quelle bleiben.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung

: Verschüttete Mengen aufnehmen. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.

Reinigungsverfahren

: Bereich gründlich lüften. Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Sand. Aufschaukeln oder aufkehren. Aufschaukeln und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Sonstige Angaben

: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosol, Nebel, Dampf nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen

: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

: Lagerung bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Behälter dicht verschlossen halten. <22 °C kühl halten. An einem trockenen, gut belüfteten Ort entfernt von Zünd- oder Hitzequellen sowie direkter Sonneneinstrahlung aufbewahren.

Unverträgliche Materialien

: Siehe Teil 10 über Unverträgliche Stoffe.

Lagertemperatur

: < 25 °C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

##### EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Ammonia, anhydrous
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

##### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Ammoniak
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	20 ppm
TRGS 900 Spitzenbegrenzung	2(l)
TRGS 900 Anmerkung	DFG;EU;Y

# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

TRGS 900 Rechtlicher Bezug TRGS900

### Ammoniak, wässrige Lösung <25%

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	36 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	6,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	14 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,089 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. In einem geschlossenen System verwenden. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Tragbare Augendusche die Diphoterine® enthält. Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten.

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	5 (> 240 Minuten)	0.56		EN 374
Schutzhandschuhe	Viton® II	5 (> 240 Minuten)	0.46		EN 374

#### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Chemikalienbeständige Schürze

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät (SCBA)	Typ K - Ammoniak und Amine		EN 402

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

#### Sonstige Angaben:

Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden. . Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. nach Tätigkeiten mit dem Produkt Hände sofort waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Wässrigen Lösung.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch. stechend.
Geruchsschwelle	: 5 - 25 ppm
pH-Wert	: 14
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: -55 °C

# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 36 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: 651
Zersetzungstemperatur	: 450 °C Ammonia, anhydrous
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 52 kPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 0,8
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte des gesättigten Dampf/Luftgemisches	: 0,89
Dichte	: 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Log Pow	: -2,66
Viskosität, kinematisch	: 1,333 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 1,2 mPa·s
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Aluminium. Chromate. Kupfer oder Kupfer enthaltende Metalle. Halogene. Metalloxide. Nickel (Ni). Organische Stoffe. Zink.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall. Stickoxide. Wasserstoff.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	9850 ml/m <sup>3</sup>
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. pH-Wert: 14
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit pH-Wert: 14
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	256 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	284 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)



# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### Ammoniak, wässrige Lösung <25%

Viskosität, kinematisch	1,333 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	--------------------------

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

LC50 Fische 1	0,068 mg/l
EC50 Daphnia 1	101 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	2700 mg/l
LOEC (chronisch)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (chronisch)	0,79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC chronisch Fische	1,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorboscha Duration: '61 d'

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Ammoniak, wässrige Lösung <25%

Log Pow	-2,66
---------	-------

#### Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)

Log Pow	0,23
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Ammoniak, wässrige Lösung <25%

Ökologie - Boden	Voraussichtlich beschränkte Mobilität im Boden aufgrund starker Absorption von Ammoniumionen durch Tonminerale und aufgrund bakterieller Oxidation durch Nitrat. Im Boden enthaltenes Ammonium befindet sich im dynamischen Gleichgewicht mit Nitrat und anderen Substanzen des Nitratkreislaufs.
------------------	---

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Ammoniak, wässrige Lösung <25%

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### Komponente

Ammoniak, wasserfrei (7664-41-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
----------------------------------	---

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden.







# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
AMMONIAKLÖSUNG	AMMONIA SOLUTION	Ammonia solution	AMMONIAKLÖSUNG	AMMONIAKLÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
8	8	8	8	8
	 			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Orangefarbene Tafeln



#### Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

#### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

#### Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

#### Bahntransport

Keine Daten verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen : Nur für gewerbliche Anwender.

# Ammoniak, wässrige Lösung <25%

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

Standard Layout.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Flam. Gas 2	Entzündbare Gase, Kategorie 2
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
H221	Entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom : Ammoniac, solution aqueuse à <25%

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Formulation, Intermédiaire, Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

OCI Nitrogen  
Mijnweg 1  
Boîte postale 601  
6160 AP Geleen - The Netherlands  
T +31 (0) 46 7020111  
[info\\_agro@ocinitrogen.com](mailto:info_agro@ocinitrogen.com) - [www.ocinitrogen.com](http://www.ocinitrogen.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1 H314  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3 H335  
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3 H412  
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut irriter les voies respiratoires. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Provoque des lésions oculaires graves. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

: Danger

Mentions de danger (CLP)

: H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.  
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Conseils de prudence (CLP)

: P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P301+P330+P331+P310 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P303+P361+P353+P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P305+P351+P338+P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P321 - Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette).

### 2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	Conc. (% w/w)	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Ammoniac, anhydre	(N° CAS) 7664-41-7 (N° CE) 231-635-3 (N° Index) 007-001-00-5 (N° REACH) 01-2119488876-14-0040	< 25	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général : Appeler immédiatement un médecin. Prodiguez les premiers soins selon la nature de la blessure. Grandes quantités : Rinçage abondant à l'eau. Rincer abondamment avec Diphotherine®. Petites quantités : Rincer abondamment avec Diphotherine®. En cas d'arrêt de la respiration ou du cœur, procéder à une réanimation cardiopulmonaire (CPR). Il peut être dangereux de faire du bouche à bouche.

Premiers soins après inhalation : Appeler immédiatement un médecin. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Premiers soins après contact avec la peau : Appeler immédiatement un médecin. Grandes quantités : Rincer la peau à l'eau/se doucher. Rincer les vêtements abondamment à l'eau. Rincer abondamment avec Diphotherine®. Petites quantités : Rincer abondamment avec Diphotherine®. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

Premiers soins après contact oculaire : Appeler immédiatement un médecin. Rincer abondamment avec Diphotherine®. Enlever les verres de contact.

Premiers soins après ingestion : Appeler immédiatement un médecin. Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Brûlures.

Symptômes/effets après contact oculaire : Lésions oculaires graves.

Symptômes/effets après ingestion : Brûlures.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique. Des symptômes peuvent apparaître ultérieurement.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Risque d'éclatement sous l'action de la chaleur, par augmentation de la pression interne.

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques. Oxydes d'azote. hydrogène. Amines.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. Rabattre les vapeurs se dégageant, à l'eau pulvérisée.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Ventiler la zone de déversement. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les brouillards, aérosols, vapeurs. Porter un équipement de protection individuel. Rester contre le vent et loin de la source.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Procédés de nettoyage : Ventiler complètement la zone. Absorber liquide répandu dans matériaux tels que: sable. Balayer ou enlever à la pelle, mettre dans un récipient fermé pour élimination.

Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir sections 8 et 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les aérosols, brouillards, vapeurs. Porter un équipement de protection individuel.

Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage : Stocker conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationale. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. <22 Tenir au frais. Entreposer dans un endroit sec, bien ventilé, tenir éloigné de toutes sources d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Matières incompatibles : Voir la rubrique 10 consacrée aux matériaux incompatibles.

Température de stockage : < 25 °C

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Ammoniac, anhydre (7664-41-7)

#### UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Ammonia, anhydrous
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

#### France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Ammoniac anhydre
VME (mg/m <sup>3</sup> )	7 mg/m <sup>3</sup>

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
VME (ppm)	10 ppm
VLE(mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
VLE (ppm)	20 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)

## Ammoniac, solution aqueuse à <25%

### DNEL/DMEL (Travailleurs)

Aiguë - effets systémiques, inhalation	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Aiguë - effets locaux, inhalation	36 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, cutanée	6,8 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	47,6 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets locaux, inhalation	14 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC (Eau)

PNEC aqua (eau douce)	0,001 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	0,089 mg/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits fermés. Prévoir l'utilisation en circuit fermé. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité de tout endroit où il y a risque d'exposition. Un laveur d'œil Diphoterine® portable. Appareils/éclairage antiéclaboussures et antidéflagrants.

### Protection des mains:

Gants de protection

Type	Matériau	Perméation	Epaisseur (mm)	Pénétration	Norme
Gants de protection	Caoutchouc butyle	5 (> 240 minutes)	0.56		EN 374
Gants de protection	Viton® II	5 (> 240 minutes)	0.46		EN 374

### Protection oculaire:

Utiliser des lunettes de sécurité qui protègent des éclaboussures

### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Tablier résistant aux produits chimiques

### Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

Appareil	Type de filtre	Condition	Norme
Appareil de protection respiratoire autonome isolant (SCBA)	Type K - Ammoniacque et amines		EN 402

### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

### Autres informations:

Les travailleurs doivent être formés à l'utilisation appropriée et à la manipulation de ce produit, conformément aux réglementations en vigueur. Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains immédiatement après manipulation du produit.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: Solution aqueuse.
Couleur	: Incolore.

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Odeur	: caractéristique. nauséabonde.
Seuil olfactif	: 5 - 25 ppm
pH	: 14
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: -55 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 36 °C
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: 651
Température de décomposition	: 450 °C Ammonia, anhydrous
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Pression de vapeur	: 52 kPa
Densité relative de vapeur à 20 °C	: 0,8
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Densité relative de saturation mélange vapeur/air	: 0,89
Masse volumique	: 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Solubilité	: Soluble dans l'eau.
Log Pow	: -2,66
Viscosité, cinématique	: 1,333 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité, dynamique	: 1,2 mPa·s
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant.
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

### 10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes. Aluminium. Chromates. Cuivre ou des métaux contenant cuivre. Halogènes. Oxydes de métaux. Nickel (Ni). Matières organiques. Zinc.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi. Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie. Oxydes d'azote. hydrogène.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

### Ammoniac, anhydre (7664-41-7)

CL50 inhalation rat (mg/l)	9850 ml/m <sup>3</sup>
----------------------------	------------------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. pH: 14
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite pH: 14
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé



# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	256 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	284 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

Ammoniac, solution aqueuse à <25%	
Viscosité, cinématique	1,333 mm <sup>2</sup> /s

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
CL50 poisson 1	0,068 mg/l
CE50 Daphnie 1	101 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	2700 mg/l
LOEC (chronique)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (chronique)	0,79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC chronique poisson	1,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorboscha Duration: '61 d'

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Ammoniac, solution aqueuse à <25%	
Log Pow	-2,66

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Log Pow	0,23
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Ammoniac, solution aqueuse à <25%	
Ecologie - sol	La mobilité dans le sol devrait être limitée en raison de la forte absorption des ions d'ammonium en minéraux argileux et l'oxydation bactérienne en nitrate. L'ammonium dans le sol est en équilibre dynamique avec les nitrates et les autres substrats dans le cycle du nitrate.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ammoniac, solution aqueuse à <25%	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII	

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Composant

Ammoniac, anhydre (7664-41-7)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII  
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination







### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Les récipients vides seront recyclés, réutilisés ou éliminés en suivant les règlements locaux.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU</b>				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
AMMONIAC EN SOLUTION	AMMONIAC EN SOLUTION	Ammonia solution	AMMONIAC EN SOLUTION	AMMONIAC EN SOLUTION
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
8	8	8	8	8
	 			
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non Polluant marin : Oui	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Panneaux oranges



#### Transport maritime

Aucune donnée disponible

#### Transport aérien

Aucune donnée disponible

#### Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

#### Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

# Ammoniac, solution aqueuse à <25%

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

Autres informations, restrictions et dispositions légales : Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

##### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Indications de changement:

Présentation complète.

#### Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 3
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2
Flam. Gas 2	Gaz inflammables, catégorie 2
Press. Gas (Comp.)	Gaz sous pression : Gaz comprimé
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B
H221	Gaz inflammable.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning  
 Namn : Ammoniak, vattenlösning <25%

#### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

##### 1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning : Formulering, Intermediär, Industriell användning, Professionellt bruk

##### 1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

#### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

OCI Nitrogen  
 Mijnweg 1  
 box 601  
 6160 AP Geleen - The Netherlands  
 T +31 (0) 46 7020111  
[info\\_agro@ocinitrogen.com](mailto:info_agro@ocinitrogen.com) - [www.ocinitrogen.com](http://www.ocinitrogen.com)

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)	

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Frätande eller irriterande på huden, kategori 1 H314  
 Specifik organotoxicitet – Enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation H335  
 Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 3 H412

Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

##### Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Kan orsaka irritation i luftvägarna. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Orsakar allvarliga ögonskador. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
 H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
 H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### Skyddsangivelser (CLP)

: P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P301+P330+P331+P310 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.  
Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P303+P361+P353+P310 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P305+P351+P338+P310 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P321 - Särskild behandling (se kompletterande anvisningar för första hjälpen på etiketten).

### 2.3. Andra faror

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1. Ämnen

Ej tillämplig

### 3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	Konc. (% w/w)	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Ammonia, anhydrous	(CAS nr) 7664-41-7 (EC nr) 231-635-3 (Index nr) 007-001-00-5 (REACH-nr) 01-2119488876-14-0040	< 25	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän : Kontakta läkare omedelbart. Ge första hjälpen beroende på vilken typ av skada det är. Stora kvantiteter: Skölj med rikliga mängder vatten. Spola med Diphotherine®. Små mängder: Spola med Diphotherine®. Ge hjärt-lungräddning (HLR) om andningen har upphört eller hjärtat har slutat slå. Det kan vara farligt att ge konstgjord andning.

Första hjälpen efter inandning : Kontakta läkare omedelbart. Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

Första hjälpen efter hudkontakt : Kontakta läkare omedelbart. Stora kvantiteter: Skölj huden med vatten/duscha. Spola kläderna med rikligt med vatten. Spola med Diphotherine®. Små mängder: Spola med Diphotherine®. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.

Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Kontakta läkare omedelbart. Spola med Diphotherine®. Ta bort kontaktlinser.

Första hjälpen efter förtäring : Kontakta läkare omedelbart. Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter efter inandning : Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Symptom/effekter efter hudkontakt : Brännskador.

Symptom/effekter efter kontakt med ögonen : Allvarliga ögonskador.

Symptom/effekter efter förtäring : Brännskador.

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt. Symptomens uppträdande kan fördröjas.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattenridå. Torrt pulver. Skum. CO2.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk : Uppvärmning leder tryckökning och risk för sprängning.

Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök. Kväveoxider. väte. Amin.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Släckinstruktioner : Använd vattenspray eller dimma för att kyla ned exponerade behållare. Låt inte (överblivet) släckvatten komma ut i omgivningen. Bekämpa ångorna som avges med vaporiserat vatten.

Skydd under brandbekämpning : Förbudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. Friskluftsmask. Fullständigt kroppsskydd.

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

##### 6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Evakueras överflödiga personal. Ventilera spillområdet. Undvik kontakt med ögon och hud. Inandas inte dimma, sprej, ångor. Bär personlig skyddsutrustning. Stå i riktning mot vinden och på avstånd från källan.

##### 6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. För mer information, se avsnitt 8: "Kontrollera individuell exponering och individuellt skydd".

#### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Om ämnet når vattendrag eller avloppsledningarna skall myndigheter underrättas.

#### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning : Samla upp spill. Stoppa läckan, utan onödig risktagning om möjligt.  
Rengöringsmetoder : Ventilera området ordentligt. Absorbent utspilld vätska med absorptionsmedel t.ex.: sand. Sopa eller skyffla bort, samla upp i behållare för deponi.  
Annan information : Avyttra material och fasta restprodukter vid auktoriserad anläggning.

#### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering : Hantera enl. industripraxis och säkerhetsbestämmelser. Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen. Undvik kontakt med ögon och hud. Inandas inte sprej, dimma, ångor. Bär personlig skyddsutrustning.

Åtgärder beträffande hygien : Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

#### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor : Förvara i enlighet med lokala, regionala, nationella eller internationella bestämmelser. Behållaren ska vara väl tillsluten. <22 Förvaras svalt. Förvara på ett torrt, välventilerat ställe bortom källor för värme och antändning samt direkt solljus.

Oförenliga material : Se sektion 10 om inkompatibla material.

Lagringstemperatur : < 25 °C

#### 7.3. Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information tillgänglig

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1. Kontrollparametrar

##### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

##### EU - Yrkeshygieniska gränsvärden

Lokalt namn	Ammonia, anhydrous
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

##### Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden

Lokalt namn	Ammoniak
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
nivågränsvärde (NVG) (ppm)	20 ppm
kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	36 mg/m <sup>3</sup>
kortidsvärde (KTV) (ppm)	50 ppm
Anmärkning (SE)	2 (Kortidsgränsvärde som avser 5-minutersperiod gäller för ammoniak, diisocyanater, 2,6-diisopropylfenylisocyanat, fenylisocyanat, isocyanosyra och metylisocyanat. Kortidsgränsvärde som avser 1-minuters-period gäller för akrylsyra)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### Ammoniak, vattenlösning <25%

#### DNEL/DMEL (Arbetare)

Akut - systemiska effekter, inandningen	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokala effekter, inandningen	36 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	6,8 mg/kg kroppsvikt/dag
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	47,6 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	14 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Vatten)

PNEC aqua (sötvatten)	0,001 mg/l
PNEC aqua (havsvatten)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittent, sötvatten)	0,089 mg/l

### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskild på instängda platser. Tillse att användning sker i slutet system. Ögontvättar för olycksfall samt nödduschar bör finnas i omedelbar närhet av varje potentiell exponering. Portable Diphoterine® eyewashers. Gnistfri och explosionssäker utrustning och belysning.

#### Handskydd:

Skyddshandskar

typ	Material	Genomträngning	Tjocklek (mm)	Genomträngning	Standard
Skyddshandskar	butylgummi	5 (> 240 minuter)	0.56		EN 374
Skyddshandskar	Viton® II	5 (> 240 minuter)	0.46		EN 374

#### Skyddsglasögon:

Bär säkerhetsglasögon som skyddar mot stänk

#### Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas. Förkläde som tål kemiska produkter

#### Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas

Anordning	Typ av filter	Villkor	Standard
Friskluftmask (SCBA)	Typ K - Ammoniak och aminer		EN 402

#### Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön. Produkten får inte komma ut i avlopp, vattendrag eller i marken.

#### Annan information:

Personalen måste utbildas i rätt användning och hantering av denna produkt såsom erfordras enligt tillämpliga föreskrifter. Hantera enl. industripraxis och säkerhetsbestämmelser. Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna omedelbart efter hantering av produkten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Utseende	: Vattenlösning.
Färg	: Färglös.
Lukt	: Karakteristisk, kväljande.
Luktgräns	: 5 - 25 ppm
pH	: 14
Relativ förångningshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: -55 °C
Frys punkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: 36 °C
Flampunkt	: Inga data tillgängliga
Självtändningstemperatur	: 651

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Sönderfalltemperatur	: 450 °C Ammonia, anhydrous
Brännbarhet (fast, gas)	: Ej tillämplig
Ångtryck	: 52 kPa
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: 0,8
Relativ densitet	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet av mättad ång-/luft blandning	: 0,89
Densitet	: 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Löslighet	: Löslig i vatten.
Log Pow	: -2,66
Viskositet, kinematisk	: 1,333 mm <sup>2</sup> /s
Viskositet, dynamisk	: 1,2 mPa·s
Explosiva egenskaper	: Inte explosiv.
Brandfrämjande egenskaper	: Ej brännbart.
Explosionsgränser	: Inga data tillgängliga

### 9.2. Annan information

Ingen ytterligare information tillgänglig

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiv under normala villkor för användning, förvaring och transport.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga kända farliga reaktioner under normal användning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga vid rekommenderade förvarings- och hanteringsvillkor (se sektion 7).

### 10.5. Oförenliga material

Starka syror. Starka alkaliföreningar. Aluminium. Chromater. Koppar eller kopparinnehållande metaller. Halogener. Metalloxider. Nickel (Ni). Organiska material. Zink.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Under normala förvaringsvillkor och normal användning ska inga farliga omvandlingsprodukter bildas. Farliga sönderdelningsprodukter. Kväveoxider. väte.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

LC50 inhalation råtta (mg/l)	9850 ml/m <sup>3</sup>
Frätande/irriterande på huden	: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. pH: 14
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation, kategori 1, implicit pH: 14
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenitet	: Inte klassificerat

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

NOAEL (kronisk, oral, djur/manlig, 2 år)	256 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)
NOAEL (kronisk, oral, djur/kvinnlig, 2 år)	284 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:Effect type: toxicity (migrated information)

Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Inte klassificerat



# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Fara vid aspiration : Inte klassificerat

### Ammoniak, vattenlösning <25%

Viskositet, kinematisk 1,333 mm<sup>2</sup>/s

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat

Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

LC50 fiskar 1	0,068 mg/l
EC50 Daphnia 1	101 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	2700 mg/l
LOEC (kronisk)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (kronisk)	0,79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC kronisk fisk	1,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorboscha Duration: '61 d'

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

#### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

Persistens och nedbrytbarhet Snabbt biologiskt nedbrytbart.

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

#### Ammoniak, vattenlösning <25%

Log Pow -2,66

### Ammonia, anhydrous (7664-41-7)

Log Pow 0,23  
Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering föga troligt.

### 12.4. Rörlighet i jord

#### Ammoniak, vattenlösning <25%

EKOLOGI - jord/mark Rörlighet i jord bedöms vara begränsad, på grund av stark adsorption av ammoniumjoner till lermineral och bakteriell oxidation till nitrat. Ammonium i jord är i dynamisk jämvikt med nitrat och andra substrat i nitratcykeln.

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

#### Ammoniak, vattenlösning <25%

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

### Komponent

(7664-41-7) Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII  
Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

### 12.6. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Avyttra innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlarens sorteringsanvisningar.

Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning : Tomma behållare skall återvinnas, återanvändas eller förstöras i enlighet med lokala bestämmelser.

## AVSNITT 14: Transportinformation







Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-nummer</b>				
UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672	UN 2672

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

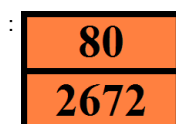
samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

14.2. Officiell transportbenämning				
AMMONIAKLÖSNING	AMMONIA SOLUTION	Ammonia solution	AMMONIAKLÖSNING	AMMONIAKLÖSNING
14.3. Faroklass för transport				
8	8	8	8	8
	 			
14.4. Förpackningsgrupp				
III	III	III	III	III
14.5. Miljöfaror				
Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej Marin förorening : Ja	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej
Ingen ytterligare information tillgänglig				

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

#### Vägtransport

Orangefärgade skyltar



#### Sjötransport

Inga data tillgängliga

#### Flygtransport

Inga data tillgängliga

#### Insjötransport

Inga data tillgängliga

#### Järnvägstransport

Inga data tillgängliga

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämplig

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### 15.1.1. EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen som är underställda begränsningar enligt bilaga XVII till REACH

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Innehåller inga ämnen som omfattas av EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föreningar

Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar : Endast för yrkesmässigt bruk.

#### 15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

### Hänvisningar om ändring(ar):

Fullständig layout.

# Ammoniak, vattenlösning <25%

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 3
Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Aquatic Chronic 2	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2
Flam. Gas 2	Brandfarliga gaser, kategori 2
Press. Gas (Comp.)	Gaser under tryck : Komprimerad gas
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B
H221	Brandfarlig gas.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H331	Giftigt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

SDS EU (REACH-bilaga II)

*Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.*