

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub></b>
Cat No. :	<b>38741</b>
Synonymá	Ammonia solution; Ammonium hydrate; Ammonia water
Registračné číslo REACH	-

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

## Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

## Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Toxicita pre špecifické cievny orgány - (jediná expozícia)

Kategória 1 B (H314)  
Kategória 1 (H318)  
Kategória 3 (H335)

## Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita  
Chronická vodná toxicita

Kategória 1 (H400)  
Kategória 1 (H410)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

## Výstražné upozornenia

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

## Bezpečnostné upozornenia

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P280 - Noste ochranné okuliare/ochranu tváre  
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára  
P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov  
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látka

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
amoniak ....%	1336-21-6	215-647-6	100	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
amoniak ....%	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-

Registračné číslo REACH	-
-------------------------	---

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo požiadajte lekára o radu.
Kontakt s pokožkou	Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pred opakovaným použitím kontaminovanej odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra.
Požitie	Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Inhalácia	Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky.
---------------------	-----------------------

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu. Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo vodných tokov.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Amoniak.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Zabezpečte dostatočné vetranie. Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Nevdychujte (prach, výpary, hmlu, plyn). Po manipulácii starostlivo umyte. Používajte len na dobre vetranom mieste. Držte nádobu tesne uzatvorenú na suchom mieste, aby nedošlo k absorpcii vlhkosti a znečistenia.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Chráňte pred kyselinami. Uchovávajte mimo dosahu oxidačných činidiel. Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory so žieravinami.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície  
zoznam source

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
amoniak ....%					TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

## Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

## Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

## Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Ventilačné systémy. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Ochranné okuliare Ochranný štít na tvár (Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Neoprén	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

#### Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

Ochrana dýchacích ciest	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať.
Rozsiahle / núdzové použitie	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136 <b>Odporúčaný typ filtra:</b> Anorganski plini in hlapi filter Typ B šedý alebo Amoniak in organske filter derivati amoniaka Typ K Zelená v skladu z EN14387
Malého rozsahu / Laboratórne použitie	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001 <b>Odporúčaná polomaska:</b> - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná
Kontroly environmentálnej expozície	Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Amoniakový	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	-2.9 °C / 26.8 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Horľavosť (Kvapalina)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	<b>Metóda -</b> Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	12.0	alkalický
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Rozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	< 112.5 mmHg @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.98	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	0.6 (Vzduch = 1,0)	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

Molekulová hmotnosť	35.05
---------------------	-------

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia  
Nebezpečné reakcie

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nadmerné teplo.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne známe.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>). Amoniak.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

#### a) akútna toxicita;

Orálna  
Dermálna  
Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené  
K dispozícii nie sú žiadne údaje  
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
amoniak ....%	LD50 > 350 mg/kg (Rat)	-	-

#### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

#### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

#### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné  
Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje  
K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### e) mutagenita zárodočných buniek;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

#### g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány

Dýchací systém.

#### i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná

K dispozícii nie sú žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

expozícia;

Cieľové orgány

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Účinky,  
akútne aj oneskorené

Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných  
disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
amoniak ....%	0.53 mg/l LC50 96h 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h 8.2 mg/L LC50 96h	EC50: 0.66 mg/L/48h	-

Zložka	Microtox	M-faktor
amoniak ....%	-	1

### 12.2. Perzistencia a

degradovateľnosť

Perzistencia

Degradácia v ežiarni  
odpadových vôd

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom  
disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

<b>Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov</b>	Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
<b>Kontaminované obaly</b>	Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.
<b>Európsky katalóg odpadov</b>	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobu ale od použitia.
<b>Iné informácie</b>	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Roztoky s vysokou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN2672
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	Roztok amoniaku
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina</b>	III

### ADR

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN2672
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	Roztok amoniaku
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina</b>	III

### IATA

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN2672
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	Roztok amoniaku
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina</b>	III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nebezpečný pre životné prostredie  
Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nedá sa použiť, balené tovar

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

## ODDIEL 15: REGULAÉNE INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
amoniak ....%	1336-21-6	215-647-6	-	-	X	X	KE-01688	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
amoniak ....%	1336-21-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
amoniak ....%	1336-21-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-

#### odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
amoniak ....%	1336-21-6	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

#### Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

#### Národné predpisy

#### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
--------	---------------------------------	-------------------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

amoniak ....%	WGK2	
---------------	------	--

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
amoniak ....% 1336-21-6 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy  
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok  
**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDSL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávateľia bezpečnostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ammonium hydroxide, Environmental Grade, 20-22% NH<sub>3</sub>

Dátum revízie 08-II-2024

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.  
Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie

08-II-2024

Zhrnutie revízie

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**