

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 9. 10. 2023 Znenie: 1.0
č. FDS: 13494-0001

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Látka
Názov látky : amoniak, bezvodý
č.v ES : 231-635-3
č. CAS : 7664-41-7
Registračné číslo REACH : 01-2119488876-14
Synonymá : Ammonia, anhydrous - 99.5%

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

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Použitie látky/zmesi : Energia, Horľavé látky, Výroba, Zloženie, Medziprodukty, Použitie v priemysle,

1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Uniper Global Commodities SE
Holzstraße 6

40221 Düsseldorf
Germany

www.uniper.energy

E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za SDS: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Horľavé plyny, kategória 2 H221
Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn H280
Akútna toxicita (inhalácia:plyn) Kategória 3 H331
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B H314
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1 H318
Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, H400
kategória 1
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické H411
nebezpečenstvo, kategória 2

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Nežiaduce fyzikálochemické účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. Horľavý plyn. Toxický pri vdýchnutí. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

Výstražné slovo (CLP)	: Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia (CLP)	: H221 - Horľavý plyn. H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. H331 - Toxický pri vdýchnutí. H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)	: P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P260 - Nevdychujte plyn, pary. P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. P280 - Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre. P303+P361+P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou. 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 lekára, TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM.
Dotatkové vety	: Len na odborné použitie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Neobsahuje žiadne látky PBT/vPvB $\geq 0,1$ % odhadnuté v súlade so smernicou REACH, príloha XIII.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Názov	: amoniak, bezvodý
č. CAS	: 7664-41-7
č.v ES	: 231-635-3

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
amoniak, bezvodý (Poznámka U)	č. CAS: 7664-41-7 č.v ES: 231-635-3 č. Indexu: 007-001-00-5 REACH čís: 01-2119488876-14	≥ 95	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalácia), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Poznámka U: Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

3.2. Zmesi

Neuplatňuje sa

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite privolajte lekára.

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

Opatrenia prvej pomoci po požití : Vypláchnite ústa. Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou : Popáleniny.
Symptómy/účinky po očnom kontakte : Vážne poškodenie zraku.
Symptómy/účinky po požití : Popáleniny.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok : Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena.
Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte koncentrovaný prúd vody, mohol by rozptýliť oheň.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo požiaru : Horľavý plyn.
Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia : Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia. Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.
Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie : Zozbierajte uniknutý produkt.
Čistiace procesy : Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.
Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Noste individuálne ochranné vybavenie.
- Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Podmienky skladovania : Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte uzamknuté. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri časť 1.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1 Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

amoniak, bezvodý (7664-41-7)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Miestny názov	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	36 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Odkaz na predpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Amoniak
NPHV (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	36 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.4. DNEL a PNEC

amoniak, bezvodý (7664-41-7)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	6,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

amoniak, bezvodý (7664-41-7)	
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	47,6 mg/m ³
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	14 mg/m ³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	6,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	23,8 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	68 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	2,8 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,0011 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,0011 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	0,0068 mg/l

8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Primerané technické kontrolné opatrenia:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:

Ochranné okuliare (EN 166)

8.2.2.2. Ochrany kože

Ochrana pokožky a očí:

Ochranný odev s dlhými rukávami (DIN EN ISO 6530)

Ochrana rúk:

Dodržte údaje výrobcu rukavíc ohľadom časov prieniku za mimoriadneho zohľadnenia podmienok na pracovisku, ako je mechanické zaťaženie a trvanie kontaktu.

Ochrana rúk					
druh	Materiál	Priepustnosť	Hrúbka (mm)	Penetrácia	Norma
Chemicky odolné ochranné rukavice	Butylová guma	6 (> 480 minút)	0,7		EN ISO 374-1

8.2.2.3. Ochrany dýchacích ciest

Ochrany dýchacích ciest:

[V prípade nedostatočného vetrania] používajte ochranu dýchacích ciest.

8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Plyn
Farba	: Bezfarebný.
Zápach	: amoniaková.
Prahová zápachu	: Nie je dostupné
Teplota topenia	: -77,7 °C
Teplota tuhnutia	: Neuplatňuje sa
Teplota varu	: -33 °C
Horľavosť (pevná látka, plyn)	: Horľavý plyn.
Dolná medza výbušnosti (LEL)	: 16 vol %
Horná medza výbušnosti (UEL)	: 25 vol %
Teplota vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Nie je dostupné
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
Hodnota pH	: Neuplatňuje sa
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Rozpustnosť	: Nie je dostupné
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Tlak pár	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 0,708 kg/m ³
Relatívna hustota	: Neuplatňuje sa
Relatívna hustota pár pri 20°C	: Nie je dostupné
Vlastnosti častíc	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Skupina plynov : Press. Gas (Liq.)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Horľavý plyn.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s horúcimi plochami. Teplo. Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikajúť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (inhalačná)	: Toxický pri vdychnutí. (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

amoniak, bezvodý (7664-41-7)

LD50 orálne potkan	350 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Spôsobuje závažné popáleniny pokožky.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Mutagenita pre zárodočné bunky	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Karcinogenita	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

amoniak, bezvodý (7664-41-7)

NOAEL (chronická, ústny, zvierat/mužský, 2 roky)	256 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (chronická, ústny, zvierat/ženský, 2 roky)	284 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Veľmi toxický pre vodné organizmy. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

amoniak, bezvodý (7664-41-7)

LC50 ryby 1	0,75 – 3,4 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Ryby [2]	34 – 109 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (chronická)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC (chronická)	0,79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '96 h'
NOEC chronické pre ryby	1,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus gorbuscha Duration: '61 d'

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Zlikvidujte obsah / kontajner v súlade s pokynmi na triedenie podľa licencií.
Európsky katalógový kód pre odpady (CED) : 16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúcich nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo				
UN 1005	UN 1005	UN 1005	UN 1005	UN 1005
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
AMONIAK, BEZVODÝ (čpavok)	AMMONIA, ANHYDROUS	Ammonia, anhydrous	ČPAVOK (AMONIAK), BEZVODÝ	ČPAVOK (AMONIAK), BEZVODÝ
Opis dokumentu o preprave				
UN 1005 AMONIAK, BEZVODÝ (čpavok), 2.3 (8), (C/D), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1005 AMMONIA, ANHYDROUS, 2.3 (8), MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 1005 Ammonia, anhydrous, 2.3 (8), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1005 ČPAVOK (AMONIAK), BEZVODÝ, 2.3 (8), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1005 ČPAVOK (AMONIAK), BEZVODÝ, 2.3 (8), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)
14.4. Obalová skupina				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

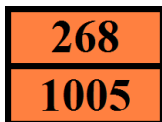
podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno Morský polutant: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR) : 2TC
Osobitné ustanovenia (ADR) : 23, 379
Obmedzené množstvá (ADR) : 0
Vyňaté množstvá (ADR) : E0
Obalové inštrukcie (ADR) : P200
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR) : MP9
Dopravná kategória (ADR) : 1
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo) : 268
Oranžové tabule :



Kód obmedzujúci tunel (ADR) : C/D

Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG) : 23, 379
Obmedzené množstvá (IMDG) : 0
Vyňaté množstvá (IMDG) : E0
Pokyny k baleniu (IMDG) : P200
Návod na nádrži (IMDG) : T50
Č. EmS (požiar) : F-C
Č. EmS (rozliatie) : S-U
Kategória uloženia (IMDG) : D
Skladovanie a manipulácia (IMDG) : SW2
Oddeľovanie (IMDG) : SGG18, SG35, SG46

Letecká preprava

Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Forbidden
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Forbidden
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Forbidden
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Forbidden
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) : Forbidden
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA) : Forbidden
Osobitné ustanovenia (IATA) : A2
Kód ERG (IATA) : 2CP

Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN) : 2TC
Osobitné ustanovenia (ADN) : 23, 379
Obmedzené množstvá (ADN) : 0
Vyňaté množstvá (ADN) : E0
Prípustná preprava (ADN) : T
Vyžaduje sa vybavenie (ADN) : PP, EP, TOX, A
Ventilácia (ADN) : VE02
Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN) : 2

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID)	: 2TC
Osobitné ustanovenia (RID)	: 23, 379
Obmedzené množstvá (RID)	: 0
Vyňaté množstvá (RID)	: E0
Pokyny k baleniu (RID)	: P200
Prepravná kategória (RID)	: 1
Identifikačné číslo nebezpečenstva (RID)	: 268

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

15.1.1. EU-predpisy

Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)

Zoznam obmedzení EÚ (REACH, príloha XVII)

Referenčný kód	Použiteľné pre	Názov alebo opis záznamu
40.	amoniak, bezvodý ; amoniak, bezvodý	Látky klasifikované ako horľavé plyny kategórie 1 alebo 2, horľavé kvapaliny kategórií 1, 2 alebo 3, horľavé tuhé látky kategórie 1 alebo 2, látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny kategórie 1, 2 alebo 3, samozápalné kvapaliny kategórie 1 alebo samozápalné tuhé látky kategórie 1, bez ohľadu na to, či sa nachádzajú alebo nenachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.

Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Nie je uvedená v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Nie je uvedená v zozname kandidátskych látok REACH

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Nie je uvedená v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012)

Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Nie je uvedená v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021)

Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Nie je uvedená v zozname POP (nariadenie EU 1005/2009)

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používajú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

Smernica Seveso (znižovanie rizika katastrof)

Seveso III ČASŤ II (Menované nebezpečné látky)	Kvalifikačné množstvo (v tonách)	
	Spodný rad	Horný rad
Bezvodý amoniak	50	200

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy:

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
DMEL	Odvozené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvozená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
EN	Európska norma
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak

amoniak, bezvodý

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
č. FDS: 13494-0001

Skratky a akronymy:	
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)
DOT	Ministerstvo dopravy
TDG	Preprava nebezpečných tovarov
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok Nariadenie (ES) č. 1907/2006
GHS	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
IBC-Code	Medzinárodná doprava nebezpečných chemikálií a zdraviu škodlivých kvapalín ako hromadný tovar v námornej doprave
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; nariadenie (ES) č. 1272/2008
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania morí z lodí
ADG	Preprava nebezpečného tovaru v Austrálii

Iné informácie

: Údaje položiek 4 až 8 a 10 až 12 sa čiastočne nevzťahujú na používanie a riadnu aplikáciu výrobku (viď Informácia o použití/výrobku), ale na uvoľňovanie veľkých množstiev pri nehodách a nepravidelnostiach. Údaje popisujú výlučne bezpečnostné požiadavky výrobku/výrobov a opierajú sa o dnešný stav našich poznatkov. Špecifikácia dodávky je uvedená v príslušnom produktovom liste. Údaje nepredstavujú žiaden prísľub vlastností popísaného produktu/ popísaných produktov v zmysle zákonných predpisov o záruke.

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 3 (Inhalácia)	Akútna toxicita (inhal.), kategória 3
Acute Tox. 3 (Inhalácia:plyn)	Akútna toxicita (inhalácia:plyn) Kategória 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Flam. Gas 2	Horľavé plyny, kategória 2
H221	Horľavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1, podkategória 1B

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.