

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Datum izdavanja: 9.10.2023. Verzija: 1.0
Broj MSDS: 13494-0001

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Tvar
Naziv tvari : amonijak, bezvodni
EZ-br : 231-635-3
CAS br : 7664-41-7
REACH registracijski br. : 01-2119488876-14
Sinonimi : Ammonia, anhydrous - 99.5%

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Upotreba materijala / pripravka : Energija, Goriva, Proizvodnja, Sastav, Međuproducti, Industrijske uporabe,

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Uniper Global Commodities SE
Holzstraße 6

40221 Düsseldorf
Germany

www.uniper.energy

Adresa e-pošte nadležne osobe odgovorne za SDS: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Zapaljivi plinovi, 2. kategorija H221
Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin H280
Akutna toksičnost (udisanje: plin), 3. kategorija H331
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1. kategorija, potkategorija H314
1.B
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija H318
Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija H400
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija H411
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. Zapaljivi plin. Otrovnost ako se udiše. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Uzrokuje teške ozljede oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



Oznaka opasnosti (CLP) : Opasnost

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

Oznake upozorenja (CLP)	: H221 - Zapaljivi plin. H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H331 - Otroavno ako se udiše. H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti (CLP)	: P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P260 - Ne udisati plin, para. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice. P303+P361+P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem. P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P310 - Odmah nazvati liječnika, CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.
Dodatne stavke	: Samo za profesionalne korisnike.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari $\geq 0,1$ % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Naziv	: amonijak, bezvodni
CAS br	: 7664-41-7
EZ-br	: 231-635-3

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
amonijak, bezvodni (Napomena U)	CAS br: 7664-41-7 EZ-br: 231-635-3 INDEKS br: 007-001-00-5 REACH-br: 01-2119488876-14	≥ 95	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Udisanje), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Napomena U: Prilikom stavljanja na tržište plinovi se moraju klasificirati kao „Plinovi pod tlakom”, u jednu od skupina komprimirani plin, ukapljeni plin, ohlađeni ukapljeni plin ili otopljeni plin. Grupa ovisi o fizičkom stanju u kojem je plin pakiran i stoga se mora dodjeljivati od slučaja do slučaja. Dodijeljeni su sljedeći kodovi: Tla. Plin (Kom.), Tla. Plin (Tek.), Tla. Plin (Ref. Tek.), Tla. Plin (Oto.). Aerosoli se ne klasificiraju kao plinovi pod tlakom (vidi Prilog I, dio 2, odjeljak 2.3.2.1, bilješku 2).

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Isprati kožu vodom/tuširanjem. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Odmah pozovite liječnika.

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Opekline.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Ozbiljno oštećenje očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Opekline.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristite tvrdi vodeni tok jer se može raspršiti i proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Zapaljivi plin.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara	: Ukloniti sve izvore paljenja ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
Neprikladna sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
-----------------------	---

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
-----------------	---

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje	: Sakupiti proliveno/rasuto.
Postupci čišćenja	: Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.
Ostale informacije	: Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ukloniti sve izvore paljenja ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Nositi osobnu zaštitnu opremu.
- Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Skladištiti pod ključem. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Održavati hladnim.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi naslov 1.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

amonijak, bezvodni (7664-41-7)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	36 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Amonijak, bezvodni
GVI (OEL TWA) [1]	14 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	36 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

8.1.4. DNEL i PNEC

amonijak, bezvodni (7664-41-7)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	6,8 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	47,6 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	14 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	6,8 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	23,8 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	68 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	2,8 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,0011 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,0011 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,0068 mg/l

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Prikladan tehnički nadzor:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Zaštitne naočale (EN 166)

8.2.2.2. Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:

Zaštitna odjeća s dugim rukavima (DIN EN ISO 6530)

Zaštita ruku:

Obratiti pažnju na podatke proizvođača rukavica u svezi vremena proboja i naročito na uvjete na radnom mestu u svezi mehaničkog opterećenja i trajanja kontakta.

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Kemijski otporne zaštitne rukavice	butilna guma	6 (> 480 Minuta)	0,7		EN ISO 374-1

8.2.2.3. Nadzor nad izloženosti okoliša

Nadzor nad izloženosti okoliša:

[U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Plinovito
Boja	: Bezbojno.
Miris	: amonijak.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: -77,7 °C
Ledište	: Nije primjenjivo
Forráspont	: -33 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Zapaljivi plin.
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	: 16 vol %
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	: 25 vol %
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 0,708 kg/m ³
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Skupina plina : Press. Gas (Liq.)

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Zapaljivi plin.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Otroavno ako se udiše. (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

amonijak, bezvodni (7664-41-7)

LD50 oralni štakor	350 mg / kg tjelesne težine Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Uzrokuje teške opekline kože.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje teške ozljede oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

amonijak, bezvodni (7664-41-7)

NOAEL (kronično,oralni,životinja/mušskog roda,2 godine)	256 mg / kg tjelesne težine Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (kronično,oralni,životinja/ženskog roda,2 godine)	284 mg / kg tjelesne težine Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dotatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

amonijak, bezvodni (7664-41-7)

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

12.2. Postojanost i razgradivost

Dotatne informacije nisu dostupne

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Dotatne informacije nisu dostupne

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

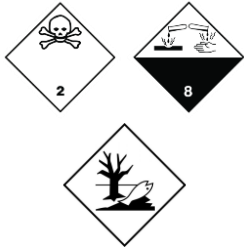
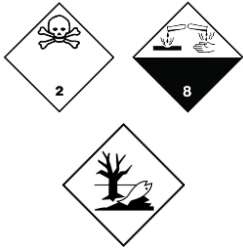

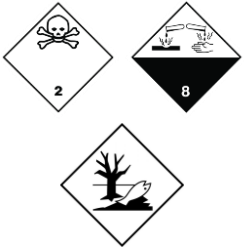
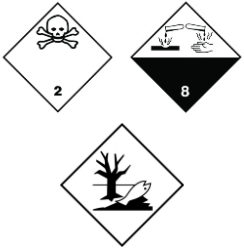
13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : 16 05 04* - plinovi u posudama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 1005	UN 1005	UN 1005	UN 1005	UN 1005
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
AMONIJ, BEZVODNI	AMMONIA, ANHYDROUS	Ammonia, anhydrous	AMONIJ, BEZVODNI	AMONIJ, BEZVODNI
Opis dokumenata za transport				
UN 1005 AMONIJ, BEZVODNI, 2.3 (8), (C/D), OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1005 AMMONIA, ANHYDROUS, 2.3 (8), MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1005 Ammonia, anhydrous, 2.3 (8), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1005 AMONIJ, BEZVODNI, 2.3 (8), OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1005 AMONIJ, BEZVODNI, 2.3 (8), OPASNO ZA OKOLIŠ
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)	2.3 (8)
				
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: 2TC
Posebne odredbe (ADR)	: 23, 379
Ograničene količine (ADR)	: 0
Izuzete količine (ADR)	: E0
Upute za pakiranje (ADR)	: P200
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP9
Prijevozna skupina (ADR)	: 1
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 268
Narančasta ploča	:

268

1005

Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: C/D
-------------------------------------	-------

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 23, 379
Ograničene količine (IMDG)	: 0
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P200
Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T50
EmS-br. (vatra)	: F-C
EmS-br. (izljevi)	: S-U
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: D
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW2
Odvajanje (IMDG)	: SGG18, SG35, SG46

Zračni prijevoz

Ograničene količine PCA (IATA)	: Forbidden
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: Forbidden
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: Forbidden
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: Forbidden
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: Forbidden
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: Forbidden
Posebne odredbe (IATA)	: A2
ERG šifra (IATA)	: 2CP

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: 2TC
Posebna odredba (ADN)	: 23, 379
Ograničene količine (ADN)	: 0
Izuzete količine (ADN)	: E0
Prijevoz dopušten (ADN)	: T
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE02
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 2

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: 2TC
Posebna odredba (RID)	: 23, 379
Ograničene količine (RID)	: 0
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P200
Kategorija transporta (RID)	: 1
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 268

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)		
Referentni kod	Primjenjivo na	Naslov ili opis navoda
40.	amonijak, bezvodni ; amonijak, bezvodni	Tvari koje se razvrstavaju kao zapaljivi plinovi 1. ili 2. kategorije, zapaljive tekućine 1., 2. ili 3. kategorije, zapaljive krutine 1. ili 2. kategorije, tvari i smjese koje u dodiru s vodom otpuštaju zapaljive plinove 1., 2. ili 3. kategorije, piroforne tekućine 1. kategorije ili piroforne krutine 1. kategorije, bez obzira na to jesu li uvrštene u dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili ne.

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Nije navedeno u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Nije navedeno na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Nije navedeno na PIC popisu (Uredba EU 649/2012)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Nije navedeno na POP popisu (Uredba EU 2019/1021)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Nije naveden na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009)

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

Seveso direktiva (2012/18/EU, smanjenje rizika od katastrofa)

Seveso III Part II (Named dangerous substances)	Propisana količina (u tonama)	
	Donja razina	Gornja razina
Bezvodni amonijak	50	200

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
-----	--

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

Kratice i akronimi:	
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije
DOT	Odjel za transport
TDG	Prijevoz opasnih tvari

amonijak, bezvodni

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Broj MSDS: 13494-0001

Kratice i akronimi:	
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
GHS	Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IBC-Code	Medunarodni sigurnosni propisi za prijevoz opasnih kemikalija i za zdravlje štetnih tekucina kao masovne robe u pomorskom transportu
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: Medunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja mora s brodova
ADG	Prijevoz australskih opasnih tvari

Ostale informacije

: Navodi pozicija 4 do 8 i 10 do 12 se djelomice ne odnose na korištenje u urednu primjenu proizvoda (vidi informaciju o upotrebi / proizvodu), nego na oslobađanje većih količina u slučaju nezgoda i nepravilnosti. Podaci opisuju isključivo potrebe sigurnosti proizvoda i naslanjaju se na današnje stanje našeg znanja. Dotične tiskanice s uputama ćete vidjeti iz specifikacije prilikom dostave. Ne predstavljaju osiguranje svojstava opisanog / opisanih proizvoda u smislu zakonskih propisa o garanciji.

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 3 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Udisanje: plin)	Akutna toksičnost (udisanje: plin), 3. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Flam. Gas 2	Zapaljivi plinovi, 2. kategorija
H221	Zapaljivi plin.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B

Ova je informacija temeljena na našem trenutnom znanju i namjera joj je opisati proizvod samo za zdravstvene, sigurnosne i ekološke uvjete. Stoga se je treba tumačiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.