

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**  
Verzija: **2.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 18.01.2019  
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 18.01.2019  
Revizija: 19.08.2020

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari

**Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %**

Broj proizvoda

HN66

Broj registracije (REACH)

nije relevantno (smjesa)

EC broj

215-647-6

CAS broj

1336-21-6

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

**Identificirane namjene:**

laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Nagriz. koža 1B)	H314
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Ozlj. oka 1)	H318

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: HN66

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.8R	specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (nadraživanje dišnog trakta)	(TCOJ 1. 3)	H335

## 2.2 Elementi označivanja

### Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

**Oznaka opasnosti**    **Opasnost**

### Piktogrami

GHS05, GHS07



### Oznake upozorenja

H314                      Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
H335                      Može nadražiti dišni sustav

### Oznake obavijesti

#### Oznake obavijesti – sprečavanje

P280                      Nositi zaštitno odijelo/zaštitu za oči.

#### Oznake obavijesti – postupanje

P301+P330+P331      AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.  
P303+P361+P353      U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].  
P304+P340              AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.  
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 CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

**Opasni sastojci koje je potrebno označiti:**                      Amonijak ... %

### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H314                      Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
P280                      Nositi zaštitno odijelo/zaštitu za oči.  
P301+P330+P331      AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.  
P303+P361+P353      U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.  
P304+P340              AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.  
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 CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  
sadrži:                      Amonijak ... %

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Sastav/informacije o sastojcima.

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%m ase	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami	Specifične granične vrijednosti
Amonijak ... %	CAS br. 1336-21-6  EC br. 215-647-6  Indeksni br. 007-001-01-2	10 – 20	Nagriz. koža 1B / H314 Ozlj. oka 1 / H318 TCOJ 1.3 / H335 Ak. toks. vod okol. 1 / H400		TCOJ 1.3; H335: C ≥ 5 %

#### Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah oprati s puno vode. Potrebna je hitna liječnička intervencija jer nezbrinute ozljede od kiseline uzrokuju teško izlječive rane.

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa. Zaštititi nepovrijeđeno oko.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah kontaktirati liječnika. Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon kontakta s očima: Opasnost od teških ozljeda očiju, Može uzrokovati sljepoću,  
Nakon dodira s kožom: Izaziva teške opekotine,  
Nakon gutanja: Nagrizanje, Perforacija želuca,  
Nakon udisanja: Kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem, Ozljede pluća različite težine

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: HN66

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Sam proizvod ne gori. Pri uporabi može nastati zapaljiva/eksplozivna smjesa para-zrak.

#### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: amonijak (NH<sub>3</sub>), dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje. Nositi zaštitno odijelo otporno na kemikalije.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Pobriniti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: HN66

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti ekshaustor (laboratorij). Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Osiguravanje dostatne ventilacije. Kada se ne koriste, spremnike držati čvrsto zatvorene.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

#### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Čuvati samo u originalnom spremniku.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

- **Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- **Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Nacionalne granične vrijednosti

##### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Podaci nisu raspoloživi. Podaci nisu raspoloživi.

##### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

- **relevantne DNEL komponenti smjese**

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	36 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	6,8 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	47,6 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	14 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	6,8 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Amonijak ... %	1336-21-6	DNEL	47,6 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: HN66

### • relevantne PNEC komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Amonijak ... %	1336-21-6	PNEC	0,0011 mg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Amonijak ... %	1336-21-6	PNEC	0,0011 mg/l	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Amonijak ... %	1336-21-6	PNEC	0,0068 mg/l	voda	emisija sa prekidima

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom. Nositi zaštitu za lice.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

Butil-kaučuk

#### • debljina materijala

0,7mm

#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

#### Zaštita od prskanja - Zaštitne rukavice

#### • Vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk).

#### • Debljina materijala

>0,3 mm.

#### • Vrijeme probijanja materijala rukavica

>240 minuta (stupanj permeacije: 5).

#### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Uređaj za filtriranje (EN 147). Tip: K (protiv amonijaka i organskih derivata amonijaka, oznaka boje: zelena).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	bezbojna
Miris	nadražujuć
Prag mirisa	0,03 – 0,05 ppm

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	~ 12
Talište/ledište	nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja	Ta informacija nije dostupna.
Plamište	nije određeno
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-1,38 (calc.)
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije određeno
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa

### 9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Aluminij, Bakar, bronca, mjed, Laki metali (uslijed oslobađanja vodika u kiselom/lužnatom mediju), Mineralne kiseline, Živa, Kiseli kloridi, anorganski, Jaki oksidans, Jaka kiselina

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

aluminij, bakar, bronca, mjed, Laki metali, cink

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

#### Nagrizanje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede oka.

#### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

Može nadražiti dišni sustav.

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: HN66

### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

#### • Ako se proguta

Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje)

#### • Ako dođe u dodir s očima

izaziva opekotine, Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

#### • Ako se udahne

kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem, edem pluća

#### • Ako dođe u dodir s kožom

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

#### (Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
Amonijak ... %	1336-21-6	LC50	101 mg/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	48 h

### 12.2 Proces razgradnje

Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)

-1,38

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).


#### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

#### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj	2672
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	<b>OTOPINA AMONIJAKA</b>
	Opasni sastojci	Amonijak ... %
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	8 (nagrizajuće tvari)
14.4	Skupina pakiranja	III (tvar koja predstavlja malu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	<b>Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	<b>Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
14.8	<b>Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a</b>	
	• <b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN broj	2672
	Ispravno otpremno ime	OTOPINA AMONIJAKA
	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN2672, OTOPIINA AMONIJAKA, 8, III, (E)
	Razred	8

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

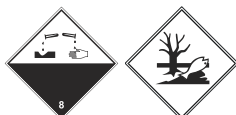
Šifra razvrstavanja	C5
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8



Posebni propisi	543
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	80

### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	2672
Ispravno otpremno ime	AMMONIA SOLUTION
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2672, OTOPINA AMONIJAKA, 8, III, ZAGAĐIVAČ MORSKOG OKOLIŠA
Razred	8
Zagađivač mora (marine pollutant)	P
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8



Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
Segregacijska skupina	18 - Lužine

### • Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)

UN broj	2672
Ispravno otpremno ime	Otopina amonijaka
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2672, Otopina amonijaka, 8, III
Razred	8
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**



Posebni propisi	A64
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	1 L

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

##### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

Naziv tvari	Vrsta registracije	Uvjeti ograničenja	Br.
Otopina amonijaka	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3

##### Legenda

R3

1. Ne smiju se koristiti u:
  - ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
  - varkama i šaljivim predmetima,
  - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
  - se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
  - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom R65 ili H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Zajednice koje se odnose na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih tvari i mješavina, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
  - (a) ulja za svjetiljke s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece“ a do 1. prosinca 2010. i natpis: „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;
  - (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi moraju do 1. prosinca 2010. sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;
  - (c) ulja za svjetiljke i tekućine upaljača za roštilj s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
6. Najkasnije 1. lipnja 2014. Komisija mora zatražiti od Europske agencije za kemikalije izradu tehničke dokumentacije u skladu s člankom 69. ove Uredbe s ciljem da se prema potrebi uvede zabrana za tekućine za upaljače i goriva za dekorativne svjetiljke s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi.
7. Fizičke ili pravne osobe koje po prvi put stavljaju na tržište ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 moraju nadležnom tijelu u dotičnoj državi članici do 1. prosinca 2011., i zatim jednom godišnje, dostaviti podatke o alternativama za ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304. Države članice te podatke stavljaju na raspolaganje Komisiji.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.**

Ništa.

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata**

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

nijedan od sastojaka nije naveden

### • Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

### • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

#### Serijski punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	0 % 0 g/l
-------------	--------------

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS Sadržaj vode je bio uklonjen	0 g/l

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nijedan od sastojaka nije naveden

### Nacionalni popisi

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

Država	Nacionalni popisi	Status
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
1.1		EC broj: 215-647-6	da
1.1		CAS broj: 1336-21-6	da
2.1		Razvrstavanje sukladno GHS: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake obavijesti – postupanje: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
3.2		Opis smjese: promjena u popisu (tablica)	da
8.1	Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): Podaci nisu raspoloživi.	Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): Podaci nisu raspoloživi. Podaci nisu raspoloživi.	da

## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
Ak. toks. vod okol.	opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćena od „Marine Pollutant")
Nadraž. koža	nadražuje kožu
Nadraž. oka	nadražuje oči
Nagriz. koža	nagrizujuće za kožu
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Otopina amonijaka ROTIPURAN® Ultra 20 %

broj proizvoda: **HN66**

Krat.	Opisi korištenih kratica
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
TCOJ 1.	specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H314	uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318	uzrokuje teške ozljede oka
H335	može nadražiti dišni sustav
H400	vrlo otrovno za vodeni okoliš

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.