

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon \geq 99%, za sintezu

broj artikla: 0358
Verzija: GHS 1.0 sr

datum izrade: 25.07.2017

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	H-oktil-2-pirolidon
Broj artikla	0358
Registarski broj (REACH)	01-0000015335-74-xxxx
Indeksni br.	613-098-00-0
EC broj	403-700-8
CAS broj	2687-94-7

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja:

1.3 Podaci o snabdevaču

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

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

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

adresa elektronske pošte: sicherheit@carloth.de

Internet stranica: www.carloth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list : Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice) : sicherheit@carloth.de

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Službe koje pružaju informacije u hitnim slučajevima

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Klasifikacija prema GHS			
Odeljak	Klasa opasnosti	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.2	korozivno oštećenje/iritacija kože	(Kor. Kože 1B)	H314
3.3	teško oštećenje/iritacija oka	(Ošt. Oka 1)	H318
4.1C	opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično	(Vod. živ. sred. - hron. 2)	H411

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-октил-2-пирилодон ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

Reč upozorenja **Opasnost**

Piktogrami



Obaveštenje o opasnosti

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P260 Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/istuširati se.
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada.

Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Reč upozorenja: **Opasnost**

Simbol(i)



H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
P260 Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.
P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/istuširati se.
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada.

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

Naziv supstance	H-oktil-2-pirolidon
Indeksni br.	613-098-00-0
Registarski broj (REACH)	01-0000015335-74-xxxx
EC broj	403-700-8
CAS broj	2687-94-7
Molekulska formula	C ₁₂ H ₂₃ NO
Molarna masa	197,3 g/mol

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.

Nakon udisanja

Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da bude u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko je disanje nepravilno ili dođe do prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi sa pružanjem prve pomoći.

Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. Одмах је потребан лекарски третман, пошто нелечене опекотине могу довести до рана које се тешко лече.

Nakon kontakta sa očima

У случају контакта са очима одмах испирати водом отворених капака 10 до 15 минута и потражити очног лекара. Заштити око које није повређено.

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Код гутања постоји опасност од перфорације једњака и желуца (јакo нагризање). Odmah позвати лекара.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Iritativnosti, Korozija, Smetnje pri disanju, Перфорација стомака, Rizik od teškog oštećenja oka

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-октил-2-пиридон ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Прилагодити мере гашења са околином
raspršeni mlaz vode, pena, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: oksidi azota (NO_x), ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂)

5.3 Savet za vatrogasce

Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje. Носити заштитно одело које штити од хемикалија.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Ne udisati paru/aerosol. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Побринути се за довољно проветравање. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati ambalažu. Контаминиране површине добро очистити.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima na hladnom mestu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva

- Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

- Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Podaci nisu raspoloživi.

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrednosti

- vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	17,45 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	2,5 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

- vrednosti relevantne za životnu sredinu

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	0,091 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	0,009 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	170 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	3,08 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	0,308 mg/kg	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	0,248 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-октил-2-пиридон ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)



Zaštita očiju/lica

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

Zaštita kože

- **zaštita ruku**

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proverí sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica.

- **vrsta materijala**

Бутил каучук

- **debljina materijala**

0,7mm

- **vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice**

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

- **dodatne mere zaštite**

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita disajnih organa

Заштита дисајних путева је потребна код: Стварање аеросола или магле. Тип: А-Р2 (комбиновани филтери за заштиту од честица, орagnских gasova i para, oznaka boje: braon/bela).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno (tečnost)
Boja	bezbojna - svetlo žuta
Miris	након: амин
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	7 – 10
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-26 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	297 – 307 °C
Tačka paljenja	142 °C (DIN 51758)
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

Granice eksplozivnosti

• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	0,0008 hPa na 20 °C 0,02 hPa na 55 °C
Gustina	0,92 g/cm ³ na 20 °C
Gustina pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo
Relativna gustina	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	~ 1 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija nije dostupna.
Temperatura samopaljenja	225 °C - (DIN 51794)
Temperatura razlaganja	475 °C
Viskozitet	
• kinematički viskozitet	9,1 mm ² /s na 20 °C
• dinamički viskozitet	8,4 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	nikakav

9.2 Ostali podaci

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Код загревања: Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Снажне реакције са: Kisljine, Jako oksidujuće sredstvo

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote. Разлагање почиње од температура које износе: 475 °C.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-октил-2-пирилодон ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor
peroralno	LD50	>2.200 mg/kg	pacov	ECHA
dermalno	LD50	>4.000 mg/kg	pacov	ECHA

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

• Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

• Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

Код гутања постоји опасност од перфорације једњака и желуца (јакo нагризање)

• Ako dospe u очи

izaziva opekotine, Uzrokuje тешка оштећења очију, rizik od gubitka vida

• Ako se udiše

Надражај дисајних путева, кашалј, сметње при дисању

• Ako dospe na kožu

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358

Ostali podaci

Nikakav

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	>12,8 - <44,8 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	7,59 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h
ErC50	19 mg/l	alga	ECHA	72 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme

Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	460 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min
LOEC	2,8 mg/l	riba	ECHA	35 d
NOEC	0,91 mg/l	riba	ECHA	35 d
rast (EbCx) 10%	170 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min

12.2 Proces razgradnje

Teoretska potrošnja kiseonika sa nitrifikacijom: 2,959 mg/mg

Teoretska potrošnja kiseonika: 2,676 mg/mg

Teoretski ugljen-dioksid: 2,676 mg/mg

12.3 Potencijal bioakumulacije

Supstanca ispunjava kriterijume za identifikaciju kao veoma bioakumulativna. Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

Henrijeva konstanta

0,023 Pa m³/mol na 25 °C

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu; pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Određivanje identifikacionog broja otpada/opisa otpada treba da se sprovede prema ППО имајући у виду браншу и процесе.

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1	UN broj	3267
14.2	UN zvanični naziv za transport	NAGRIZAJUĆA BAZNA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N
	Opasni sastojci	H-Oktil-2-pirolidon
14.3	Klasa opasnosti u transportu	
	Klasa	8 (nagrizajuće materije)
14.4	Ambalažna grupa	II (materije sa srednjim stepenom opasnosti)
14.5	Opasnosti po životnu sredinu	opasnost po vodenu životnu sredinu
14.6	Posebne predostrožnosti za korisnika	
	Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.	
14.7	Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu	
	Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.	
14.8	Informacije o svakom UN Modelu propisu	
	• Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovim putevima (ADR/RID/ADN)	
	UN broj	3267
	Zvanični naziv za transport	NAGRIZAJUĆA BAZNA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N
	Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3267, NAGRIZAJUĆA BAZNA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N, (H-oktil-2-pirolidon), 8, II, (E), opasnosti po životnu sredinu
	Klasa	8
	Oznaka za klasifikaciju	C7
	Ambalažna grupa	II
	Listica(e) opasnosti	8 + "riba i stablo"

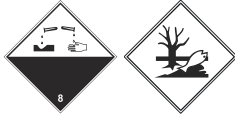
Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358



Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Posebne odredbe	274
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	80

• Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

UN broj	3267
Zvanični naziv za transport	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3267, NAGRIZAJUĆA BAZNA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N, (H-oktil-2-pirolidon), 8, II, ZAGAĐIVAČ MORA
Klasa	8
Zagađivač mora	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Ambalažna grupa	II
Listica(e) opasnosti	8 + "riba i stablo"



Posebne odredbe	274
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija slaganja tereta	B
Grupa segregacije	18 - Baze

• Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR)

UN broj	3267
Zvanični naziv za transport	Nagrizajuća bazna organska tečnost, n.d.n
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3267, Nagrizajuća bazna organska tečnost, n.d.n, (H-oktil-2-pirolidon), 8, II
Klasa	8
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Ambalažna grupa	II


Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358

Listica(e) opasnosti	8
	
Posebne odredbe	A3, 274
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	0,5 L

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni propisi Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)**
Nije navedeno.
- **Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)**
Nije navedeno.
- **Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)**
Nije navedeno.
- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII**

Naziv supstance	CAS br.	Wt%	Type of registration	Br.
H-oktil-2-pirolidon		100	1907/2006/EC prilog XVII	3

- **Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)**

nije navedeno

- **Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne materije/kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama) za primenu uslova najniže i najviše granične vrednosti		Napomene
E2	environmental hazards (hazardous to the aquatic environment, cat. 2)	200	500	57)

Napomena

57) Hazardous to the Aquatic Environment in category Chronic 2

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, za sintezu

broj artikla: 0358

Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

nije navedeno

Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD)

nije navedeno

Nacionalne liste

Supstanca je navedena u sledećim nacionalnim spiskovima:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)
- DSL/NDSL (Kanada)
- REACH (Evropa)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasne robe unutrašnjim plovim putevima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



H-oktil-2-pirolidon ≥ 99%, за синтезу

broj artikla: 0358

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H314	izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H318	dovodi do teškog oštećenja oka
H411	toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.