

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: **0752**
Верзија: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 22.01.2018

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	metilcikloheksan
Broj artikla	0752
Registarski broj (REACH)	01-2119556887-18-xxxx
Indeksni br.	601-018-00-7
EC broj	203-624-3
CAS broj	108-87-2

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

Identifikovani načini korišćenja: laboratorijska hemikalija

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@carlroth.de

Internet stranica: www.carlroth.de

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

elektronska adresa (stučno lice) : sicherheit@carlroth.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
2.6	zapaljiva tečnost	(Zap. teč. 2)	H225
3.2	korozivno oštećenje/iritacija kože	(Irit. Kože 2)	H315
3.8D	specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (narkotičko dejstvo, pospanost)	(Spec. toks. - JI 3)	H336
3.10	opasnost od aspiracije	(Asp. 1)	H304
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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Narkotički efekti.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

Reč upozorenja **Opasnost**

Piktogrami



Obaveštenje o opasnosti

H225	Lako zapaljiva tečnost i para
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
H315	Izaziva iritaciju kože
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210	Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
------	---

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.
P302+P352	AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno vode.
P331	NE izazivati povraćanje.
P370+P378	U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje.

Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P233	Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.
P403+P235	Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom.

Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Reč upozorenja: **Opasnost**

Simbol(i)



H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
P331	NE izazivati povraćanje.

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

Naziv supstance	metilcikloheksan
Indeksni br.	601-018-00-7
Registarski broj (REACH)	01-2119556887-18-xxxx
EC broj	203-624-3
CAS broj	108-87-2
Molekulska formula	C7H14
Molarna masa	98,19 g/mol

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Скинути контаминирану одећу.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. У случају иритација коже потражити лекара.

Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon gutanja

NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Опасност од аспирације, Иритативности, Несвестича, Поспаност, Сан

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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

Гориво. Паре су теже од ваздуха, шире се на тлу и стварају са ваздухом експлозивне мешавине. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: 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.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme (uključujući opremu lične zaštite koja se navodi u Poglavlju 8 bezbednosnog lista) kako bi se sprečila kontaminaciju kože, očiju i lične odeće. Спречити контакт са кожом, очима и одећом. Ne udisati paru/aerosol. Izbegavanje izvora paljenja.

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. Eksplozivnost.

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.

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije.

- **Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine**



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od

eksplozije, sprečiti puštanje pare u podrum, kanalizacione odvođe i kanale.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva

Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.

- **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.

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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	64,3 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	1.355 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	1,7 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	1,34 µg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	0,134 µg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	273 µg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	3,62 µg/kg	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	36,2 µg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	9,7 µg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica.

• vrsta materijala

NBR (Нитрилни каучук)

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

- **debljina materijala**

0,5 mm

- **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).

Заштитно одело од пламена.

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

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
Boja	bezbojna
Miris	karakterističan
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	Ta informacija nije dostupna.
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-126,4 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	100 – 103 °C
Tačka paljenja	-4 °C
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)

Granice eksplozivnosti

• donja granica eksplozivnosti (DGE)	1,1 vol% (45 g/m ³)
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	6,7 vol%
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	1 kPa na -7,9 °C
Gustina	0,769 g/cm ³ na 20 °C
Gustina pare	3,39 (vazduh = 1)
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: **0752**

Relativna gustina	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	14 mg/l na 25 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	4,13 (ECHA)
Organski ugljenik u zemljištu/voda (log KOC)	2,37 (ECHA)
Temperatura samopaljenja	260 °C
Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
Viskozitet	
• dinamički viskozitet	0,679 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	nikakav
9.2 Ostali podaci	
Površinski napon	23,29 mN/m (25 °C)
Indeks prelamanja	1,423

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Rizik od paljenja. 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: Jako oksidujuće sredstvo

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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	2.250 mg/kg	miš	
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	zec	

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

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

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

• Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

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

Opasnost od aspiracije

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

podaci nisu raspoloživi

• Ako dospe u oči

podaci nisu raspoloživi

• Ako se udiše

umor, san

• Ako dospe na kožu

izaziva iritaciju kože

Ostali podaci

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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	>13,4 mg/l	kalifornijska pastrmka (Oncorhynchus mykiss)		96 h
EC50	10 - 30 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		72 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme

Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

12.2 Proces razgradnje

Teoretska potrošnja kiseonika: 3,422 mg/mg
Teoretski ugljen-dioksid: 3,137 mg/mg

Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	0 %	28 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ne naomilava se u organizmima u bitnim količinama.

oktanol/voda (log KOW) 4,13
BCF >95 - <321 (ECHA)

12.4 Mobilnost u zemljištu

Henrijeva konstanta 34.300 Pa m³/mol na 25 °C
Normalizovani koeficijent adsorpcije organskog ugljenika 2,37

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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).

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

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према 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	2296
14.2	UN zvanični naziv za transport	METILCIKLOHEKSAN
	Opasni sastojci	Metilcikloheksan
14.3	Klasa opasnosti u transportu	
	Klasa	3 (zapaljive tečne 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 Model propisu	
	• Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)	
	UN broj	2296
	Zvanični naziv za transport	METILCIKLOHEKSAN
	Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN2296, METILCIKLOHEKSAN, 3, II, (D/E), opasnosti po životnu sredinu

Bezbednosni list

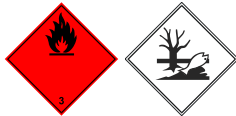
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: **0752**

Klasa	3
Oznaka za klasifikaciju	F1
Ambalažna grupa	II
Listica(e) opasnosti	3 + "riba i stablo"



Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	D/E
Broj za označavanje opasnosti	33

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

UN broj	2296
Zvanični naziv za transport	METHYLCYCLOHEXANE
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN2296, METILCIKLOHEKSAN, 3, II, -4°C c.c., ZAGAĐIVAČ MORA
Klasa	3
Zagađivač mora	da (P) (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Ambalažna grupa	II
Listica(e) opasnosti	3 + "riba i stablo"



Posebne odredbe	-
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategorija slaganja tereta	B

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

UN broj	2296
Zvanični naziv za transport	Metilcikloheksan
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN2296, Metilcikloheksan, 3, II
Klasa	3
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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

Listica(e) opasnosti 3



Izuzete količine E2

Ograničene količine 1 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.
metilcikloheksan		100	1907/2006/EC prilog XVII	3
metilcikloheksan		100	1907/2006/EC prilog XVII	40

- 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

- Ograničenje emisije isparljivih organskih jedinjenja nastalih upotrebom organskih rastvarača u određenim premazima (boje i lakovi) i premazima za reparaciju drumskih vozila (2004/42/EC, Direktiva Deco-Paint)

Sadržaj VOC 100 %

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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

nije navedeno

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:

Država	Nacionalne liste	Status
AU	AICS	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TR	CICR	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

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
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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 plovnim putevima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakti)
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)
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)
VOC	isparljivo organsko jedinjenje
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)

Bezbednosni list

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



metilcikloheksan za sintezu

broj artikla: 0752

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

Oznaka	Tekst
H225	lako zapaljiva tečnost i para
H304	može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
H315	izaziva iritaciju kože
H336	može da izazove pospanost i nesvesticu
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.