

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: **0881**
Verzija: **GHS 4.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 13.05.2022
Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 06.09.2018
Revizija: 02.03.2024

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu
Broj artikla	0881
Indeksni broj	609-006-00-3
EC broj	202-808-0
CAS broj	99-99-0

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska hemikalija Laboratorijska i analitička primena
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

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

Snabdevač (uvoznik): Uni-Chem D.O.O.
Crnotravaska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
www.uni-chem.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravaska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
Srbija

Telefon: +381 11 785-7289

Telefaks: +381 11 3281-205

Adresa elektronske pošte: info@uni-chem.rs

Internet stranica: www.uni-chem.rs

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.1O	Akutna toksičnost (peroralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.1D	Akutna toksičnost (dermalna)	3	Ak. toks. 3	H311
3.1I	Akutna toksičnost (inhalaciona)	3	Ak. toks. 3	H331
3.9	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	2	Spec. toks. - VI 2	H373
4.1C	Opasnost po vodu životnu sredinu - hronično	2	Vod. živ. sred. - hron. 2	H411

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

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

Odloženi ili trenutni efekti se mogu očekivati posle kratkotrajnog ili produženog izlaganja. Prosuti sadržaj i voda kojom je gašen požar mogu dovesti do zagađenja vodenih tokova.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja

Opasnost

Piktogrami

GHS06, GHS08,
GHS09



Obaveštenje o opasnosti

H301+H311+H331
H373

Toksično ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udiše
Može da dovede do oštećenja organa (jetra, testisi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

H411

Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

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

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P301+P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara
P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta sapuna i vode
P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje
P311 Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara
P330 Isprati usta
P391 Sakupiti prosuti sadržaj

Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

2.3 Ostale opasnosti

Svojstva endokrine disrupcije

Supstanca ima potencijal poremećaja endokrinog sistema.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Naziv supstance	p-Nitrotoluen
Molekulska formula	$C_7H_7NO_2$
Molarna masa	137,1 g/mol
CAS br.	99-99-0
EC br.	202-808-0
Indeksni br.	609-006-00-3

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Samozaštita lica koje pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja

Odmah pozvati lekara. Kod teškoća sa disanjem ili prestanka disanja, davati veštačko disanje.

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. Moguće teško trovanje u slučaju da je zahvaćena velika površina kože. Neizostavno potražiti savet lekara!.

Nakon kontakta sa očima

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

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah pozvati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Srčana aritmija, Glavobolja, Grčevi, Otežano disanje, Metemoglobinemija, Pad krvnog pritiska, Cijanoza (plavo obojenje krvi)

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!
voda, pena, suvi prah za gašenje požara, ABC prah

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Gorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Oksidi azota (NO_x), Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO₂)

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. 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. Nositi zaštitno odelo koje štiti od hemikalija.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati prašinu.

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

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. Ukoliko supstanca dospe u vodene tokove ili kanalizaciju, obavestiti nadležne službe.

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. Podići mehaničkim putem.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem. Kontrola prašine.

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.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Koristiti digestor (laboratorija). Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati ambalažu. Sprečiti razvoj prašine. Kontaminirane površine dobro očistiti.

Mere za zaštitu životne sredine

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Odmah nakon rukovanja proizvodom temeljno čišćenje kože.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Skladištiti na suvom mestu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Skladištiti pod ključem.

Uslovi vezani za ventilaciju

Supstance koje emituju štetne pare ili gasove držati u prostoru koji omogućuje njihovo trajno sakupljanje.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

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. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveru sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

>0,11 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).

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

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	čvrsto
Oblik	kristalno
Boja	žuta

Svojstva čestice	Podaci nisu dostupni.
------------------	-----------------------

Miris	karakterističan
-------	-----------------

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije primenljivo
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	44,5 °C (ECHA)
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	238,3 °C na 101 kPa (ECHA)
Tačka paljenja	103 °C na 1.013 hPa (ECHA)
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Ovaj materijal je goriv, ali se neće lako zapaliti
Donja i gornja granica eksplozivnosti	1,6 vol% (DGE)
Napon pare	0,13 hPa na 20 °C
Gustina	1,1 – 1,2 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	0,345 g/l na 20 °C (ECHA)
-----------------------	---------------------------

Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	2,37 (25 °C) (ECHA)
Temperatura samopaljenja	450 °C (ECHA) (relativna temperatura samozapaljenja (za čvrste supstance))
Temperatura razlaganja	nisu bitni

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

Viskozitet	nisu bitni čvrsta supstanca ili smeša
Kinematički viskozitet	nisu bitni
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni

9.2 Ostali podaci Nema dodatnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine; međutim nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

10.2 Hemijska stabilnost

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

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo, Jaka lužina, Jako oksidujuće sredstvo, Amonijak, Jaka kiselina, Redukciono sredstvo, Sumpor-trioksid,
=> Eksplozivnost

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote.

10.5 Nekompatibilni materijali

plastika i guma

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Toksično ako se proguta. Toksično u kontaktu sa kožom. Toksično ako se udiše.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
dermalno	LD50	>16.000 mg/kg	zec		TOXNET
peroralno	LD50	>2.250 mg/kg	pacov		ECHA

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

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.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično 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

Može da dovede do oštećenja organa (jetra, testisi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Kategorija opasnosti	Ciljni organ	Put izlaganja
2	jetra	ako dođe do izlaganja
2	testisi	ako dođe do izlaganja

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

Podaci nisu raspoloživi.

• Ako dospe u oči

uzrokuje blagu do umerenu iritaciju

• Ako se udiše

iritativni efekti, glavobolja

• Ako dospe na kožu

uzrokuje blagu do umerenu iritaciju, rizik od apsorpcije kroz kožu

• Ostali podaci

Ostali štetni efekti, Srčana aritmija, Otežano disanje, Pad krvnog pritiska, Grčevi, Metemoglobinemija, Cijanoza (plavo obojenje krvi)

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ova supstance je poznata kao "endokrini disruptor".

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	4,2 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h
ErC50	22 mg/l	alga	ECHA	96 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	5 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	15 min

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Teoretska potrošnja kiseonika (bez nitrifikacije): 1,633 mg/mg

Teoretska potrošnja kiseonika (sa nitrifikacijom): 2,1 mg/mg

Teoretski ugljen-dioksid: 2,246 mg/mg

Proces razgradnje		
Proces	Stepen razgradnje	Vreme
DOC uklanjanje	94 %	15 d
potrošnja kiseonika	0,8 %	14 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ne nagomilava se u organizmima u bitnim količinama.

oktanol/voda (log KOW)	2,37 (25 °C) (ECHA)
BCF	39,26

12.4 Mobilnost u zemljištu

Henrijeva konstanta	2,38 Pa m ³ /mol na 25 °C (ECHA)
---------------------	---

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ova supstance je poznata kao "endokrini disruptor".

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

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). Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H6.1 Otrovne (akutne)
H11 Toksične (naknadne ili hronične)

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. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 3446
IMDG kôd	UN 3446
ICAO-TI	UN 3446

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	NITROTOLUENI, ČVRSTI
IMDG kôd	NITROTOLUENES, SOLID
ICAO-TI	Nitrotoluenes, solid

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG kôd	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

14.5 Opasnost 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



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) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	NITROTOLUENI, ČVRSTI
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3446, NITROTOLUENI, ČVRSTI, 6.1, II, (D/E), opasnosti po životnu sredinu
Oznaka za klasifikaciju	T2
Listica(e) opasnosti	6.1, "Riba i stablo"
 	
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Posebne odredbe	802(ADN)
Izuzete količine	E4
Ograničene količine	500 g
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	D/E
Broj za označavanje opasnosti	60

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	NITROTOLUENES, SOLID
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3446, NITROTOLUENES, SOLID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Listica(e) opasnosti	6.1, "Riba i stablo"
 	
Posebne odredbe	-
Izuzete količine	E4
Ograničene količine	500 g
EmS	F-A, S-A
Kategorija slaganja tereta	A

Bezbednosni list


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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

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

Zvanični naziv za transport	Nitrotoluenes, solid
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3446, Nitrotoluenes, solid, 6.1, II
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Listica(e) opasnosti	6.1
	
Izuzete količine	E4
Ograničene količine	1 kg

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AIIC	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
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena (ACTIVE)
VN	NCI	supstanca je nevedena

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: 0881

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1		EC broj: 202-808-0	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje: promena u spisku (tabela)	da
2.3	Rezultati PBT i vPvB procena: Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.		da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

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 opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGE	Donja granica eksplozivnosti (DGE)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
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)

Bezbednosni list

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



p-Nitrotoluen ≥98 %, za sintezu

broj artikla: **0881**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
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)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	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
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)

Ključna literatura i izvori podataka

Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

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

Oznaka	Tekst
H301	Toksično ako se proguta.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H331	Toksično ako se udiše.
H373	Može da dovede do oštećenja organa (jetra, testisi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.