

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 5.3 Datum revizije 31.03.2014

Datum štampanja 29.01.2015

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**1.1 Označivači proizvoda**

Naziv proizvoda	:	<i>o</i> -Toluidine
Broj proizvoda	:	185426
Robna marka (brand)	:	Aldrich
Broj indeks	:	612-091-00-X
Br. REACH	:	Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok
Br. CAS	:	95-53-4

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

Utvrđene upotrebe	:	Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci
-------------------	---	--

1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Riedstrasse 2 D-89555 STEINHEIM
Telefon	:	+49 89-6513-1444
Faks	:	+49 7329-97-2319
Elektronska adresa	:	eurtechserv@sial.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dežurni telefon broj	:	+49 7329-97-2323
----------------------	---	------------------

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti**2.1 Klasifikacija hemikalije****Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008**

Karcinogenost (Kategorija 1B), H350
Akutna toksičnost, Udisanje (Kategorija 3), H331
Akutna toksičnost, Oralno (Kategorija 3), H301
Iritacija oka (Kategorija 2), H319
Akutna toksičnost po vodene organizme (Kategorija 1), H400

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ

		R45
T	Toksično	R23/25
Xi	Iritativno	R36
N	Opasno po životnu sredinu	R50

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

2.2 Elementi obeležavanja**oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008**

Piktogram



Signalni natpis

Opasnost

Izjave o opasnosti

H301	Toksično ako se proguta.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.

Izjave o merama predostrožnosti

P201	Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
P261	Izbegavati udisanje prašine/ dima/ gasa/ magle/ pare/ spreja.
P273	Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P301 + P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara.
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.
P311	Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Dodatna obaveštenja o opasnosti nema

Ograničeno na profesionalne korisnike.

2.3 Ostale opasnosti - nema**Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Formula	:	C ₇ H ₉ N
Molekulska masa	:	
Br. CAS	:	95-53-4
Br. EC	:	202-429-0
Broj indeks	:	612-091-00-X

Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
o-Toluidine Obuhvaćen listom supstanci- kandidata veoma visokog rizika (SVHC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH)		
Br. CAS	95-53-4	Acute Tox. 3; Eye Irrit. 2; Carc. 1B; Aquatic Acute 1; H319, H400, H301, H331, H350
Br. EC	202-429-0	
Broj indeks	612-091-00-X	
		<= 100 %

Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
o-Toluidine Obuhvaćen listom supstanci- kandidata veoma visokog rizika (SVHC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH)		
Br. CAS	95-53-4	T, N, Carc.Cat.2, R45 - R23/25 - R36 - R50
Br. EC	202-429-0	
Broj indeks	612-091-00-X	
		<= 100 %

Kompletno pojašnjenje H-oznaka i R- fraza se nalazi u ovom odeljku, pogledati odeljak 16

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći****Opšte preporuke**

Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

Ako se udiše

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa kožom

Isprati sapunom i sa puno vode. Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa očima

Dobro ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta i konsultovati lekara.

Ako se proguta

NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta. Konsultovati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

podaci nisu dostupni

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Oksidi ugljenika, oksidi azota (NO_x)

5.3 Savet za vatrogasce

Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

5.4 Dodatne informacije

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Nositi opremu za zaštitu organa za disanje. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja. Evakuirati osoblje na bezbedno mesto. Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima.

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

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

Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim četkanjem i staviti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti odeljak 13). Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za otpad pogledati odeljak 13

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Sprečiti udisanje pare aili magle.

Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Preduzeti potrebne mere kako bi se sprečilo stvaranje statičkog elektriciteta.

Za mere opreza, vidi odeljak 2.2

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje.

Osetljivo na svetlost. Čuvajte pod inertnim gasom. Osetljivost na vazduh.

7.3 Posebni načini korišćenja

Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere

Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Tesno prilogle zaštitne naočare. Zaštitni štitić za lice (20 cm minimum). Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).

Zaštita kože

Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive.

Пуна контакт

Obeležje: butil-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, veličina M)

kontakt sa sprejom

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE. Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

Zaštita tela

Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija, Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristite respirator koji pokriva celo lice sa višestrukom kombinacijom (SAD) ili tip ABEK (EN 14387) respirator uloške kao rezervu radi tehničke kontrole. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristite respirator preko celog lica. Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

Kontrola izloženosti životne sredine

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- | | |
|---|--|
| a) Izgled | Oblik: čista, tečnost |
| b) Miris | podaci nisu dostupni |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa | podaci nisu dostupni |
| d) pH | podaci nisu dostupni |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja | podaci nisu dostupni |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja | podaci nisu dostupni |
| g) Tačka paljenja | podaci nisu dostupni |
| h) Brzina isparavanja | podaci nisu dostupni |
| i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas) | podaci nisu dostupni |
| j) Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti | podaci nisu dostupni |
| k) Napon pare | podaci nisu dostupni |
| l) Gustina pare | 3,7 - (vazduh = 1,0) |
| m) Relativna gustina | podaci nisu dostupni |
| n) Rastvorljivost u vodi | blago rastvorljivo |
| o) Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda | koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 1,32 |
| p) Temperatura samopaljenja | podaci nisu dostupni |
| q) Temperatura razlaganja | podaci nisu dostupni |
| r) Viskoznost | podaci nisu dostupni |
| s) Eksplozivna svojstva | podaci nisu dostupni |
| t) Oksidirajuća svojstva | podaci nisu dostupni |

9.2 Ostale informacije o bezbednosti

Relativna gustina pare 3,7 - (vazduh = 1,0)

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

podaci nisu dostupni

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

podaci nisu dostupni

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Toplota, plamen i varnice.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jaki oksidanti, Jake kiseline

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - podaci nisu dostupni

U slučaju požara: vidi odeljak 5

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

LD50 Oralno - pacov -

Napomene: Krv: normocitična anemoja. Krv: Pigmentirana crvena krvna zrnca ili normoblasti (nukleizirana crvena krvna zrnca). Krv:metemoglobinemija-karboksihemoglobin.

LC50 Udisanje - pacov -

Napomene: Bihevioralno:pospanost (opšte smanjena aktivnost) Bihevioralno:tremor Cijanoza

LD50 Preko kože - zec - 3.244 mg/kg

Nagrivanje/nadraživanje kože

Koža - zec

Rezultat: Blago nadraživanje kože

Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

Oči - zec

Rezultat: Jako nadraživanje očiju

Preosetljivost kože ili organa za disanje

podaci nisu dostupni

Mutagenost germinativnih ćelija

podaci nisu dostupni

Karcinogenost

Ovaj proizvod je ili sadrži komponentu za koju je potvrđeno da je verovatno kancerogena na osnovu njene klasifikacije kod IARC, OSHA, ACGIH, NTP, ili EPA. Potvrđeno da je pozitivan u smislu kancerogenosti u okviru EPA Genetoks programa.

Moguća kancerogena materija za ljude

IARC: 1 - Grupa 1: kancerogeno za ljude (o-Toluidine)

Reproduktivna toksičnost

podaci nisu dostupni

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

podaci nisu dostupni

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

podaci nisu dostupni

Opasnost od aspiracije

podaci nisu dostupni

Dodatne informacije

RTECS: XU2975000

Apsorpcija u telu vodi ka stvaranju metemoglobina koji u dovoljnoj koncentraciji stvara cijanozu. Početak može biti odložen od 2 do 4 sata ili duže., Prema svim našim saznanjima, hemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe LC0 - Leuciscus idus melanotus

Toksičnost za dafnije i EC50 - Daphnia magna (dafnije) - 0,31 - 0,86 mg/l - 48 h

ostale vodene
beskičmenjake

Toksičnost za alge EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (zelene alge) - 3,9 mg/l - 72 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

podaci nisu dostupni

12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija *Cyprinodontidae* - 48 h
- 450 mg/l

Faktor biokoncentracije (FBK): 2,2

12.4 Mobilnost u zemljištu

podaci nisu dostupni

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

12.6 Ostali štetni efekti

Veoma toksično po živi svet u vodi.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod

Ovaj zapaljivi materijal može goreti u hemijskoj peći opremljenoj sa uređajem za čišćenje posle gorenja. Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje.

Kontaminirana ambalaža

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID: 1708

IMDG: 1708

IATA: 1708

14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID: TOLUIDINI, TEČNI

IMDG: TOLUIDINES, LIQUID

IATA: Toluidines, liquid

14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grupa ambalaže

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID: da

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

podaci nisu dostupni

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

o-Toluidine

Br. CAS: 95-53-4

Kandidatska lista supstanci koje izazivaju veliku zabrinutost vezano za autorizaciju

Carcinogenic (article 57a)

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

Acute Tox.	Akutna toksičnost
Aquatic Acute	Akutna toksičnost po vodene organizme
Carc.	Karcinogenost
Eye Irrit.	Iritacija oka
H301	Toksično ako se proguta.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

N	Opasno po životnu sredinu
T	Toksično
R23/25	Toksično ako se udiše i ako se proguta.
R36	Iritativno za oči.
R45	Može izazvati karcinom.
R50	Veoma toksično po vodene organizme.

Dodatne informacije

Autorska prava 2014. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.
