

BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izdavanja: 24.01.2012

Verzija 1.0

ODELJAK 1. Identifikacija supstance/preparata i društva/preduzeća

1.1 Identifikaciona oznaka

Kataloški br.	820291
Naziv proizvoda	1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis
Registracioni broj REACH	Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.

1.2 Relevantne utvrđene upotrebe supstance ili smeše i upotrebe koje nisu preporučljive

Utvrđene upotrebe	Hemikalija za sintezaciju Za dodatne informacije o upotrebi, pogledajte portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
-------------------	---

1.3 Podaci o dostavljaču bezbednosnog lista

Društvo	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Nemačka * Tel. +49 6151 72-2440
Odgovorno odeljenje	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/2661122, 011/2662755

ODELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija tvari ili mešavine

Klasifikacija (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Akutna toksičnost, Kategorija 3, Udisanje, H331

Akutna toksičnost, Kategorija 3, Preko kože, H311

Akutna toksičnost, Kategorija 3, Oralno, H301

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2, H373

Akutna toksičnost za vodenu sredinu, Kategorija 1, H400

Hronična toksičnost za vodenu sredinu, Kategorija 1, H410

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

Klasifikacija (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

T Toksično R23/24/25

N Opasno po životnu sredinu R50/53

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

2.2 Elementi oznake

Obeležavanje (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogrami rizika



BEZBEDNOSNI LIST

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

Kataloški br.

820291

Naziv proizvoda

1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Signalni natpis

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H301 + H311 + H331 Toksično ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udahne.

H373 Može do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

H410 Veoma otrovno za vodene organizme sa dugotrajnim dejstvima.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P280 Nositi zaštitne rukavice.

P273 Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

P304 + P340 U SLUČAJU UDISANJA: Izvesti povređeno lice na svež vazduh i ostaviti ga da miruje u položaju koji mu olakšava disanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DA DOĐE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.

P309 + P310 U slučaju izlaganja ili ako se ne osećate dobro: odmah pozovite CENTAR Z A OTROVE ili lekara.

Redukovano označavanje (≤125 ml)

Piktogrami rizika



Signalni natpis

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H301 + H311 + H331 Toksično ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili ako se udahne.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P280 Nositi zaštitne rukavice.

P304 + P340 U SLUČAJU UDISANJA: Izvesti povređeno lice na svež vazduh i ostaviti ga da miruje u položaju koji mu olakšava disanje.

P309 + P310 U slučaju izlaganja ili ako se ne osećate dobro: odmah pozovite CENTAR Z A OTROVE ili lekara.

Br. CAS

97-00-7

Obeležavanje (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

Simbol(i)



T

N

Toksično

Opasno po životnu sredinu

Oznake

23/24/25-33-50/53

upozorenja

Toksično ako se udiše, ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta. Opasnost od kumulativnih efekata. Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Oznake

28-36/37-45-60-61

obaveštenja

Posle kontakta sa kožom odmah isprati sa dovoljno sapuna i vode. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice. U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu). Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu; pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Br. EC

202-551-4

Redukovano označavanje (≤125 ml)

Simbol(i)



T

N

Toksično

Opasno po životnu sredinu

Oznake

23/24/25

upozorenja

Toksično ako se udiše, ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta.

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Oznake 36/37-45
obaveštenja

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice. U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu).

2.3 Druge opasnosti

Nepoznato.

ODELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

Formula	C ₆ H ₃ ClN ₂ O ₄ (Hill)
Br. CAS	97-00-7
Br. EC	202-551-4
Molarna masa	202,55 g/mol

Opasni sastojci (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS	Br. EC / Registracioni broj	Broj indeks	Klasifikacija
---------	-----------------------------	-------------	---------------

1-chloro-2,4-dinitrobenzene (<= 100 %)

97-00-7	202-551-4 / *)	-	Akutna toksičnost, Kategorija 3, H331 Akutna toksičnost, Kategorija 3, H311 Akutna toksičnost, Kategorija 3, H301 Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2, H373 Akutna toksičnost za vodenu sredinu, Kategorija 1, H400 Hronična toksičnost za vodenu sredinu, Kategorija 1, H410
---------	----------------	---	--

*) Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.

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

Opasni sastojci (1999/45/EZ)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS	Br. EC	Broj indeks	Klasifikacija
---------	--------	-------------	---------------

1-chloro-2,4-dinitrobenzene (<= 100 %)

97-00-7	202-551-4	-	T, Toksično; R23/24/25 R33 N, Opasno po životnu sredinu; R50-53 N, Opasno po životnu sredinu; R50/53
---------	-----------	---	---

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

ODELJAK 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera u hitnim slučajevima

Opšte preporuke

Pružalac prve pomoći treba da se zaštiti.

Posle udisanja: svež vazduh. Ako disanje prestane: odmah primenite veštačko disanje, ako je neophodno dati kiseonik. Odmah pozvati lekara.

BEZBEDNOSNI LIST

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Posle kontakta s kožom: isperite s mnogo vode. Skinite kontaminiranu odeću. Odmah nazvati lekara.

Nakon kontakta sa očima: isprati s puno vode. Odmah pozovite oftalmologa.

U slučaju gutanja: žrtvi dajte da pije vodu (najviše dve čaše). Odmah po tražite pomoć lekara. U izuzetnim slučajevima, ako medicinska pomoć neće biti na raspolaganju od roku od jednog sata, izazovite povraćanje (samo kod osoba koje su potpuno budne i svesne), dajte aktivni uglj (20 - 40 g u 10% rastvoru) i zatražite pomoć lekara što je brže moguće.

4.2 Najvažniji simptomi i dejstva, akutni i zakasneli

Nadraživanje i nagrizanje, nadražujuće dejstvo

Sledeće se odnosi na aromatična jedinjenja azota uopšte: sistemsko dejstvo:

methemoglobinemija praćena glavoboljom, poremećajima srčanog ritma, padom krvnog pritiska, otežanim disanjem i grčevima; glavni simptom: cijanoza (pomodrelost krvi).

4.3 Oznaka za hitnu medicinsku pomoć i neophodan poseban tretman

Informacije nisu dostupne.

ODELJAK 5. Protivpožarne mere

5.1 Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Voda, Ugljen-dioksid (CO₂), Pena, Suvi prah

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Za ovu supstancu/mešavinu nisu navedena ograničenja u pogledu sredstava za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz supstance ili smeše

Goriva materija

Pare su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu.

Na visokoj temperaturi stvara eksplozivnu mešavinu s vazduhom.

U slučaju požara moguće stvaranje opasnih zapaljivih gasova ili isparenja.

Vatra može izazvati nastanak:

oksidi vodonika, Gas vodonik-hlorida

5.3 Saveti za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ostanite u opasnom području samo ako imate samostalni aparat za disanje. Onemogućite kontakt s kožom držanjem bezbednog odstojanja ili nošenjem odgovarajuće zaštitne odeće.

Dodatne informacije

Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja. Sprečiti da voda korišćena za gašenje požara zagadi površinske vode ili sistem podzemnih voda.

ODELJAK 6. Mere u slučaju nezgode prouzrokovane ispuštanjem

6.1 Lične mere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju nužde

Savet za osoblje koje ne pripada hitnim službama: U svim okolnostima izbegavajte udisanje prašine. Izbegavajte kontakt sa supstancom. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuišite opasno područje, sprovedite procedure za hitne slučajeve, posavetujte se sa stručnjakom.

Savet za osoblje hitnih službi: Zaštitna oprema, videti odeljak 8.

6.2 Mere zaštite životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju.

6.3 Metode čišćenja i materijali za zaustavljanje i čišćenje

BEZBEDNOSNI LIST

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Prekrijte odvođe. Sakupite, obezbedite i ispumpajte proliveni sadržaj.
Pridržavajte se mogućih ograničenja materijala (videti odeljke 7.2 i 10. 5).
Uzeti suvo. Odložiti na odgovarajući način. Očistiti pogođeno područje. Izbegavajte udisanje prašine.

6.4 Povezanost sa drugim odeljcima

Napomene o tretiranju otpada, videti odeljak 13.

ODELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mere predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Radite s kapuljačom na glavi. Nemojte udisati supstancu.

7.2 Uslovi za sigurno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Suvo. Hermetički zatvoreno. Čuvati na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati pod ključem ili na mestu dostupnom samo stručnim ili ovlašćenim licima.

Uskladištiti na temperaturi od +15°C do +25°C.

7.3 Određeni krajnji korisnici

Osim načina upotrebe spomenutih u odeljku 1.2, nisu određene druge speci fične upotrebe.

ODELJAK 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Sastojci

Osnov	Vrednost	Granične vrednosti	Napomene
<i>1-chloro-2,4-dinitrobenzene (97-00-7)</i>			
CS OEL	Skin designation:		Can be absorbed through the skin.
	MAC Value:	1 mg/m ³	

Preporučeni postupci praćenja

Metodi za merenje atmosfere radnog mesta treba da budu u skladu sa zahte vima standarda DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Kontrola izlaganja

Tehničko-tehnološke mere

Tehničkim merama i odgovarajućim radnim postupcima treba dati prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme.
Vidi deo 7.1.

Individualne mere zaštite

Zaštitno odelo treba izabrati u skladu sa radnim mestom, u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih supstanci kojima se rukuje. Podatke o hemijskoj otpornosti zaštitne opreme treba zatražiti od dobavljača.

Higijenske mere

Odmah promeniti kontaminiranu odeću. Primeniti preventativnu zaštitu kož e. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom. Radite s kapuljačom na glavi. Nemojte udisati supstancu.

Zaštita očiju/lica

Zaštitni naočari

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal rukavica: Nitril-guma
Debljina rukavica: 0,11 mm
Vreme penetracije: > 480 min

dodir prskanjem:

Materijal rukavica: Nitril-guma
Debljina rukavica: 0,11 mm
Vreme penetracije: > 480 min

Zaštitne rukavice moraju ispunjavati specifikacije EC Direktive 89/686/E EC i povezani standard EN374, na primer KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (dodir prskanjem).

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN374 sa uzorcima preporučenih tipova rukavica.

Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehničkim sigurnosnim podacima <(>, <)> koje mi isporučujemo i koji služe namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mešaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljaču rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Druga zaštitna oprema
zaštitno odelo

Zaštita organa za disanje

potrebno prilikom stvaranja prašine.

Preporučeni tip filtra: Filter P 3 (u skladu sa DIN 3181) za čvrste i tečne čestice toksičnih i veoma toksičnih supstanci

Organizator posla je dužan da sprovede održavanje, čišćenje i testiranje opreme za zaštitu disajnih puteva i to u skladu sa uputstvima proizvođača. Preduzete mere treba odgovarajuće dokumentovati.

Kontrola izlaganja životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju.

ODELJAK 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Oblik	čvrsta materija
Boja	svetlo žuta
Miris	karakterističan
Najniža koncentracija primećivanja mirisa	Informacije nisu dostupne.
pH	Informacije nisu dostupne.
Tačka topljenja	48 - 52 °C
Tačka/interval ključanja	315 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	194 °C

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Brzina isparavanja	Informacije nisu dostupne.
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	Informacije nisu dostupne.
Donja granična vrednost eksplozije	1,9 %(V)
Gornja granična vrednost eksplozije	22 %(V)
Napon pare	1 hPa na 106 °C
Relativna gustina pare	Informacije nisu dostupne.
Relativna gustina	1,7 g/cm ³ na 20 °C
Rastvorljivost u vodi	0,36 g/l na 20 °C
Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 2,17 (eksperimentalno) (Lit.)
	Ne očekuje se bioakumulacija.
Temperatura samopaljenja	Informacije nisu dostupne.
Temperatura razlaganja	Informacije nisu dostupne.
Viskoznost,dinamička	Informacije nisu dostupne.
Eksplozivna svojstva	Informacije nisu dostupne.
Oksidirajuća svojstva	Informacije nisu dostupne.

9.2 Ostali podaci

Temperatura paljenja	464 °C
Zapreminska gustina	otprilike 760 kg/m ³

ODELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Sledeće se uopšteno odnosi na zapaljive organske supstance i preparate: kada je supstanca dovoljno usitnjena i rasprostranjena, prašina koja se može podići ima potencijal da bude eksplozivna.

10.2 Hemijska stabilnost

Ovaj proizvod je hemijski stabilan u standardnim uslovima okruženja (na sobnoj temperaturi).

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burne reakcije moguće sa:

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Alkalni metali, Alkoholi, oksidi vodonika, organska jedinjenja azota, hlorati, Azotna kiselina, Voda,
Organske supstance, halidi aluminijuma, fenoli

Rizik od eksplozije sa:

Amonijak, Hidrazin-hidrat

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Jako zagrevanje (eksplozivna razgradnja).

10.5 Nekompatibilne materije

nema dostupnih informacija

10.6 Opasni produkti razlaganja

u slučaju požara: videti poglavlje 5.

ODELJAK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim dejstvima

Akutna oralna toksičnost

LD50 pacov: 640 mg/kg (RTECS)

Simptomi: Iritacija sluzokože usta, grla, jednjaka i gastrointestinalnog trakta.

apsorpcija

Akutna inhalaciona toksičnost

Simptomi: Simptomi iritacije u respiratornom traktu.

apsorpcija

Akutna dermalna toksičnost

LD50 zec: 130 mg/kg (RTECS)

apsorpcija

Nadraživanje kože

zec

Rezultat: Jaka iritacija

IUCLID)

Jaka iritacija

(Propis (EC) br. 1272/2008, Aneks VI)

Nadraživanje očiju

zec

Rezultat: Jaka iritacija

IUCLID)

Jako nadraživanje očiju

(Propis (EC) br. 1272/2008, Aneks VI)

Preosetljivost

U eksperimentima na životinjama:

Rezultat: pozitivno

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 406

(Propis (EC) br. 1272/2008, Aneks VI)

Genotoksičnost in vitro

Amesov test

Rezultat: pozitivno

IUCLID)

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju jednokratnog izlaganja.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Može do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriterijumi.

11.2 Dodatne informacije

Stvaranje methemoglobina nakon intenzivnog kontakta s kožom ne može biti isključeno.

Ostale informacije

Sledeće se odnosi na aromatična jedinjenja azota uopšte: sistemsko dejstvo:

methemoglobinemija praćena glavoboljom, poremećajima srčanog ritma, padom krvnog pritiska, otežanim disanjem i grčevima; glavni simptom: cij anozia (pomodrelost krvi).

Ostali podaci:

Sa ovom supstancom treba rukovati s posebnom pažnjom.

ODELJAK 12. Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe

LC50 Danio rerio (zebrica): 0,71 mg/l; 96 h

OECD smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake

EC50 Daphnia magna (dafnije): 0,49 mg/l; 48 h (ECOTOX Baza podataka)

12.2 Postojanost i razgradljivost

Biorazgradljivost

Teže biološki razgradljivo.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda

koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 2,17
(eksperimentalno)

(Lit.)

Ne očekuje se bioakumulacija.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Informacije nisu dostupne.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB analiza nije dostupna jer analiza hemijske bezbednosti nije potrebna/nije sprovedena.

12.6 Ostala štetna dejstva

Dodatne ekološke informacije

Biološko dejstvo:

Opasno po zalihe pitke vode.

Dodatne informacije o ekologiji

Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

ODELJAK 13. Smernice za odlaganje

Metode obrade otpada

Otpadni materijal mora biti odložen u skladu sa Direktivom o otpadu 2008 /98/EC kao i drugim državnim i lokalnim propisima. Hemikalije ostavite u originalnim posudama. Nemojte mešati s drugim otpadom. S prljavim posud ama rukujte kao i sa samim proizvodom.

Posetite www.retrologistik.com za informacije o postupku vraćanja hemika lija i posuda, ili nas kontaktirajte ako imate dodatnih pitanja.

ODELJAK 14. Informacije o prevozu

ADR/RID

UN 3441 CHLORODINITROBENZENES, SOLID, 6.1, II
Environmentally hazardous da

IATA

UN 3441 CHLORODINITROBENZENES, SOLID, 6.1, II
Environmentally hazardous yes

IMDG

UN 3441 CHLORODINITROBENZENES, SOLID, 6.1, II
EmS F-A S-A
Marine pollutant yes

Transportni propisi ADR/RID, IATA - DGR, IMDG -Code navedeni su u skladu s međunarodnom regulativom i u obliku primenjivom u Nemačkoj. Moguća od stupanja od propisa u drugim državama nisu uzeta u obzir.

ODELJAK 15. Informacije u vezi sa propisima

15.1 Propisi o bezbednosti, zdravlju i zaštiti životne sredine vezani za supstancu ili smešu

Nacionalno zakonodavstvo

Klasa skladištenja 6.1A

15.2 Procena hemijske bezbednosti

Za ovaj proizvod nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

BEZBEDNOSNI LIST

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

Kataloški br. 820291
Naziv proizvoda 1-Chloro-2,4-dinitrobenzene for synthesis

ODELJAK 16. Ostale informacije

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

H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodir sa kožom.
H331	Otrovno ako se udiše.
H373	Može do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	Veoma otrovno za vodene organizme.
H410	Veoma otrovno za vodene organizme sa dugotrajnim dejstvima.

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

R23/24/25	Toksično ako se udiše, ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta.
R33	Opasnost od kumulativnih efekata.
R50	Veoma toksično po vodene organizme.
R50/53	Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
R53	Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Preporuke u vezi sa obukom

Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani i obučeni i dati odgovarajuća uputstva za rad.

Objašnjenje ili legenda opštih i verzalnih skraćenica korišćenih u bezbednosnom listu

Korišćene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na veb-sajtu www.wikipe-dia.org.

Regionalna reprezentacija

NOVOS d.o.o., Cara Dušana 207, 11080 Beograd-Zemun,
Tel: +381113773503, fax: +381113773504, e-mail: novos@beocity.net

Ovde izložene informacije utemeljene su na znanju kojim trenutno raspolažemo. One opisuju odgovarajuće mere predostrožnosti koje treba preduzeti u vezi s proizvodom. Ne predstavljaju garanciju za bilo koja svojstva p-roizvoda.