

**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI /
PODUZEĆU****1.1 Identifikacija proizvoda**

Trgovačko ime:	CHROMODEN PU 260 B
Šifra(e) proizvoda	431751, 90503707 Napomena: Navedene šifre su šifre bez pakiranja, sigurnosno-tehnički list vrijedi za sva pakiranja navedenih šifri.

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba:	Učvršćivač na osnovi poliizocianatne smole. Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu uporabu.
Način uporabe:	Nanošenje nazubljenom lopaticom.
Razlog za nekorištenje:	Nema posebnih ograničenja.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač	CHROMOS - Boje i lakovi d.d. Radnička cesta 173D 10000 Zagreb - Hrvatska Tel.: + 385 1 241 0666, 241 0657, Fax.: + 385 1 240 5535
Odgovorna osoba	Ljiljana Zgrebec e-mail: ljiljana.zgrebec@chromos-bil.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Telefon	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
---------	---

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**2.1 Razvrstavanje stvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)**

Kategorije opasnosti	Preosjetljivost ako se udiše 1, H334 Izazivanje preosjetljivosti kože 1, H317 Nagrizajuće/nadražujuće za kožu 2, H315 Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko 2, H319 Karcinogenost 2, H351 Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje 2, H373 Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje 3, H335,H336 Akutna toksičnost - udisanje prašine/maglice 4, H332 Akutna toksičnost - udisanje para 4, H332
----------------------	---

2.2 Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Označavanje (1272/2008 (CLP)):

Oznaka opasnosti	Opasnost
Sadrži:	difenilmetandiizocianat
Oznake upozorenja (H-oznake)	H315 - Nadražuje kožu. H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka. H332 - Štetno ako se udiše. H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 - Može nadražiti dišni sustav. H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Oznake obavijesti (P-oznake)	P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute. P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/aerosol. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnim propisima predati tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

2.3 Ostale opasnosti

	Nema raspoloživih podataka EUH204 - Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
--	--

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.1 Tvari	Nije primenljivo. Ovaj proizvod je smiješa.
------------------	---

3.2 Smjese

Kemijski sastav:	Učvršćivač na osnovi poliizocianatne smole.
------------------	---

Kemijski naziv	Koncentracija [%]	[ut.	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.br.	Razvrstavanje 1272/2008 (CLP) Napomene	prema (EZ)
difenilmetandiizocianat	50-100		9016-87-9 - -	Karc. 2; H351 TCOP 2; H373 TCOJ 3; H335 Derm. senz. 1; H317 Repr. senz. 1; H334 Nadraž. oka 2; H319 Nadraž. koža 2; H315 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H332	

Napomene:	Razvrstavanje proizvoda je napravljeno na osnovi stvarnog sadržaja komponenata. Sadržaj tvari je prikazan kao raspon vrijednosti. U slučaju zahtjeva nadležnih organizacija spremni smo predočiti točan sadržaj pojedinih komponenata.		

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak, staviti u poluležeći položaj i smirivati je. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina, potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom barem 10 minuta. Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savjet liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. Ispirati barem 15 minuta. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suženja potražiti pomoć okulista.
Nakon gutanja:	Ne jesti. Usta ispirati vodom. Ne izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja:	Nadraživanje dišnih puteva, kašljanje, peckanje u nosnoj šupljini. Preosjetljivost: kašalj, suženje, mučnina. Moguća pojava astme. Upala gornjih dišnih puteva: kašljanje, kihanje, curenje iz nosa, glavobolja, promuklost, bol u nosu i grlu.
Nakon dodira s kožom:	Preosjetljivost: crvenilo, svrbež, peckanje. Blagi nadražaj kože: lokalizirano crvenilo, isušivanje, kao posljedica moguć svrbež.
Nakon dodira s očima:	Blaga upala očiju: bolno žarenje i svrbež, suženje i bol. Moguća upala očne spojnice.
Nakon gutanja:	Nema podataka.
Pojava preosjetljivosti:	Proizvod sadži komponente, koje mogu izazvati preosjetljivost, alergijsku reakciju na pojedincima.

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

5. Firefighting measures

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:	Zbog nezapaljivosti proizvoda posebna sredstva nisu potrebna. Sredstva za gašenje birati prema materijalima koji se nalaze u blizini.
Neprikladna sredstva:	Otvoreni mlaz vode.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:	Nema posebnih zahtjeva.
--	-------------------------

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Osobna zaštita:	Osigurati dobro prozračivanje.
-----------------	--------------------------------

6.2 Mjere zaštite okoliša

Zaštita okoliša:	Spriječiti izlijevanje u vodu, vodotokove, podrume, jame ili kanalizaciju, izgradnjom brana od pijeska ili sl. materijala, odnosno kopanjem kanalisa.
------------------	---

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja kod slučajnog ispuštanja:	Izliveni proizvod adsorbirati i pomiješati sa zemljom, pijeskom i drugim adsorbirajućim materijalom za tekućine. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
---	---

6.4 Uputa na druge odjeljke	Zbrinjavanje otpada - odjeljak 13, osobna zaštitna oprema - odjeljak 8.
------------------------------------	---

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Mjere zaštite:	Prilikom rukovanja spriječiti dodir s očima i kožom te spriječiti istjecanje proizvoda u okoliš.
Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu:	Prilikom rukovanja s proizvodom prostor dobro provjetravati. Zadovoljiti zahtjeve iz zaštite na radu. Spremnike s proizvodom čvrsto zatvarati. Pri uporabi ne jesti ni piti.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Ne skladištiti zajedno s hranom, odnosno stočnom krmom. Držati u dobro zatvorenom spremniku na suhom i dobro provjetranom prostoru, odnosno skladištiti prema uvjetima koji su navedeni na etiketi. Ambalaža mora biti označena originalnom etiketom proizvođača.
Razred skladištenja:	10: Zapaljive tekuće kemikalije

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe	Nisu dostupne daljnje relevantne informacije.
--	---

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**8.1 Nadzorni parametri**

Propisane granične vrijednosti za profesionalnu izloženost opasnim spojevima u atmosferi radnog mjesta prema Pravilniku o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu, GVI = granična vrijednost izloženosti; KGVl = kratkotrajna granična vrijednost izloženosti:

Podaci o komponentama:

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	Populacija izloženost učinci vrijednost (jedinica)
difenilmetandiizocianat	Djelatnici Kratkotrajno koža Sistemski učinci 50 mg/kg Djelatnici Kratkotrajno udisanje Sistemski učinci 0,1 mg/m ³ Djelatnici Kratkotrajno koža Sistemski učinci 28,7 mg/cm ² Djelatnici Dugotrajno udisanje Sistemski učinci 0,05 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno koža Sistemski učinci 25 mg/kg Korisnici Kratkotrajno udisanje Sistemski učinci 0,05 mg/m ³ Korisnici Kratkotrajno gutanjem Sistemski učinci 20 mg/kg Korisnici Kratkotrajno koža Lokalni učinci 17,2 mg/cm ² Korisnici Kratkotrajno udisanje Lokalni učinci 0,05 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno udisanje Sistemski učinci 0,03 mg/m ³ Korisnici Dugotrajno udisanje Lokalni učinci 0,03 mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka. Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	Detalji o prostoru Vrijednost
difenilmetandiizocianat	Svježa voda 1 mg/l Morska voda 0,1 mg/l Zemlja 1 mg/kg Povremeni ispusti 10 mg/l Sredstvo za čišćenje 1 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna.
Zaštita ruku:	Posebna zaštita nije potrebna. Kod direktnog kontakta s proizvodom uporabiti zaštitne rukavice.
Zaštita očiju:	U slučaju direktnog kontakta s proizvodom, nositi zaštitne naočale.
Zaštita kože i tijela:	Nositi zaštitnu radnu odjeću od pamuka (HRN EN ISO 13688) i obuću koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN ISO 10335).

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

(a) Izgled:	Gusta tekućina
(b) Miris:	Bez mirisa
(c) Prag mirisa:	Nema podataka
(d) pH:	No data available
(e) Talište/ledište (°C):	10 °C ; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; difenilmetandiizocianat
(f) Početna točka vrenja i područje vrenja (°C):	
(g) Plamište:	250 (°C); ISO 3679:2015, zatvorena posuda ;
(h) Brzina isparavanja:	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; Nema podataka
(i) Zapaljivost(kruta tvar, plin):	10: Zapaljive tekuće kemikalije

(k) Tlak pare:	< 0 mmHg at 25 °C difenilmetandiizocianat
(l) Gustoća pare:	Nema podataka
(m) Relativna gustoća (kg/l):	1,24 ISO 2811
(n) Topljivost(i):	Netopiv
(o) Koefficient raspodjele: n-oktanol/voda:	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente
(p) Temperatura samozapaljenja (°C):	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; Nema podataka
(q) Temperatura raspada (°C):	Nema podataka
(r) Viskoznost:	25°C 160 - 240 mPas
Kinematička viskoznost:	> 21 mm ² /s, 40 °C
(s) Eksplozivna svojstva:	Not established
(t) Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka
9.2 Drugi podaci	
Suha tvar (računski, %)	0.00
Organska otapla (mas.%)	/
Sadržaj vode (računski, %)	0

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Reaktivnost	Stabilno - kod uporabe u skladu s uputama.
-------------	--

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilnost	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
------------	---

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasni uvjeti:	Nema raspoloživih podataka
----------------	----------------------------

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Neželjeni uvjeti:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

10.5 Inkompatibilni materijali

Nekompatibilnost	Nereaktivan i kompatibilan s većinom uobičajenih tvari, osim s ekstremnim oksidansima. Držati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.
------------------	--

10.6 Opasni proizvodi raspada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Podaci o toksikološkim učincima

(a) akutna toksičnost:

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Štetno ako se proguta.

	difenilmetandiizocianat
Posebne mere opreza za korisnika:	Nakon uporabe temeljito oprati ruke. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	LD50 inhalacijsko	Oralno LD50	Dermalna LD50
difenilmetandiizocianat	LC50-4 sata Štakor 490 mg/m3		

(b) nagrizanje/nadraživanje kože:

Kože:	Nadražuje kožu.
Posebne mere opreza za korisnika:	U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode.

(c) ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:

Na oči:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.

(d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:

Na dihala:	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Na kožu:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Posebne mere opreza za korisnika:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe. AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode. Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. U slučaju respiratornih simptoma: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/pomoć liječnika. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.

(e) mutageni učinak na spolne stanice:

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke koji bi mogli uzrokovati genetska oštećenja.

(f) karcinogenost:

Izloženost na proizvod:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

(g) reproduktivna toksičnost:

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
-------------------------	----------------

Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente za koje je poznato da su štetne za reproduktivnost ili za plod.
(h) TCO – jednokratno izlaganje:	
Izloženost na proizvod:	Može nadražiti dišni sustav.
Posebne mere opreza za korisnika:	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
(i) TCO – ponavljano izlaganje:	
Izloženost na proizvod:	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Posebne mere opreza za korisnika:	U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/aerosol.
(j) opasnost od aspiracije:	
Udisanje:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke za koje je poznato da su štetni kod udisanja, aspiracija toksičnost.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovu podataka o komponentama ne razvrstava kao opasan za okoliš.
--	---

12.2 Postojanost i razgradivost

Biorazgradljivost.	Nema raspoloživih podataka
--------------------	----------------------------

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Biokoncentracija:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

12.4 Pokretljivost u tlu

Pokretljivost:	Nema raspoloživih podataka.
----------------	-----------------------------

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB:	Nema raspoloživih podataka
-------------	----------------------------

12.6 Ostali štetni učinci

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovi razvrstavanja komponenata ne razvrstava u kemikalije, koje bi imale šteteno djelovanje na okoliš.
--	---

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**13.1 Metode obrade otpada**

Proizvoda:	Klasifikacijski broj otpada: 08 01 11 Opasna svojstva otpada: H5 Preporučeni postupak uklanjanja je kontrolirano visokotemperaturno spaljivanje ostataka ili otpada, odnosno odlaganje na deponijima za opasne tvari.
Ambalaže:	Ambalažu u potpunosti isprazniti. Dobro očišćena ambalaža (suha) može se zbrinjavati kao neopasan otpad, prema vrsti materijala. Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Zbrinjavanje predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada ili u uređenim spalionicama otpada.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Transportna informacija	Kopneni prijevoz željeznicom i cestama (RID/ADR), prijevoz morem (IMDG), zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR): Prema važećim propisima proizvod NIJE SVRSTAN KAO OPASAN.
-------------------------	--

UN broj:	-	-	-
Ispravno otpremno ime UN:	-	-	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-	-	-
Skupina pakiranja:	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	-	-	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	-	-	-
14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC	-	-	-

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

Ovaj Sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu s kemijskim zakonodavstvom - REACH Uredbom, odnosno Zakonom o kemikalijama; Zakon o provedbi Uredbe CLP.

15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije provedena.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**Značenje H oznaka iz odjeljka 3:**

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H335 - Može nadražiti dišni sustav.

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

H332 - Štetno ako se udiše.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H315 - Nadražuje kožu.

Izmene:	Promjene dokumenta u odnosu na prošlo izdanje: 2., 3., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16. sekcija.
Literatura / Izvori podataka:	Originalni sigurnosno tehnički listovi proizvođača/dobavljača i toksikološke baze podataka.

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci su, prema najnovijim saznanjima proizvođača, točni i pouzdani na dan izrade Sigurnosno tehničkog lista. Odgovornost je korisnika da utvrdi primjerenost proizvoda za specifičnu uporabu.

Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim.

U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.