

Sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog II., kako je izmijenjena i dopunjena Uredbom (EZ) br. 2020/878 - Hrvatska

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Hempel's Hard Racing TecCel 76890  
Šifra proizvoda : 7689056460, 001345E9  
Vrsta proizvoda : protuobraštajni premaz

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba : plovila, brodovi i brodogradilišta  
Identificirane uporabe : Potrošačka uporaba.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Podaci proizvođača/dobavljača : HEMPEL d.o.o. Umag  
Novigradska ul. 32  
52470 UMAG, Hrvatska  
tel.: +385 (0)52 741-777  
pako@hempel.com

Datum izdanja : 24 Studeni 2023  
Datum prethodnog izdanja : 12 Prosinac 2022.

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112  
Broj telefona za medicinske informacije:  
+385 (0)1 234 8342

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

#### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226	ZAPALJIVE TEKUĆINE
Eye Dam. 1, H318	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO
Skin Sens. 1, H317	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM
Carc. 2, H351	KARCINOGENOST
Aquatic Acute 1, H400	OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (AKUTNA)
Aquatic Chronic 1, H410	OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA)

Vidi odjeljak 11. za detaljnije informacije o zdravstvenim učincima i simptomima.

#### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost  
Oznake upozorenja : H226 - Zapaljiva tekućina i para.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.  
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Opća : Čuvati izvan dohvata djece. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
Sprječavanje : Prije uporabe pribaviti posebne upute. Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice ili zaštitu sluha. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegavati udisanje pare.  
Postupanje : Sakupiti proliveno/rasuto. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika. Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.  
Skladištenje : Skladištiti pod ključem.  
Odlaganje : Odložiti sadržaj i spremnik u skladu sa nacionalnim propisima.

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Opasni sastojci : bakar(I) oksid  
zineb (ISO)  
4-metilpentan-2-on

#### Posebna pravila za pakiranje

Ambalaža opremljena zatvaračima Nije primjenjivo.  
koji djeci otežavaju otvaranje :

Upozorenje opasnosti na opip : Da, primjenjivo.

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da imaju svojstva PBT ili vPvB.

Ostale opasnosti koje ne utječu na Nije poznato.  
razvrstavanje :

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikacijske oznake	%	Uredba (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Vrsta	
bakar(I) oksid	REACH #: 01-2119513794-36 EZ: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeks: 029-002-00-X	≥25 - ≤34	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 500 mg/kg ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 3.34 mg/l M [akutno] = 100 M [kronično] = 10	[1]
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	REACH #: 01-2119455851-35 EZ: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
cinkov oksid	REACH #: 01-2119463881-32 EZ: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Dermalno] = 1100 mg/kg ATE [Udisanjem (plinovi)] = 5000 ppm	[1] [2]
zineb (ISO)	EZ: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Indeks: 006-078-00-2	≥1 - ≤2.8	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410	M [kronično] = 1	[1]
4-metilpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EZ: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4	≥1 - ≤2.5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organi sluha) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Udisanjem (plinovi)] = 4500 ppm	[1] [2]
bakrov oksid	EZ: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeks: 029-016-00-6	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 100 M [kronično] = 10	[1]
Oleinska kiselina, spoj sa (Z)-N-oktadec-9-enilpropan-1,3-diaminom (2:1)	REACH #: 01-2119974119-29 EZ: 251-846-4 CAS: 34140-91-5	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (oralno) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M [akutno] = 10	[1]
(Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	EZ: 230-528-9 CAS: 7173-62-8	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 500 mg/kg M [akutno] = 10 M [kronično] = 1	[1]

Vidi Odjeljak 16. za cjelovit tekst gore navedenih oznaka upozorenja (H).

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Temeljem postojećih spoznaja dobavljača, ovaj proizvod ne sadrži dodatne sastojke u primjenjivim koncentracijama, koji su razvrstani kao opasni za zdravlje ili okoliš, te bi kao takvi zahtijevali izvješćivanje u ovom odjeljku.

#### Vrsta

[1] Tvar razvrstana kao opasna za zdravlje ili okoliš

[2] Tvar za koju je predviđena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu, vidi Odjeljak 8.

#### Aktivne tvari

Naziv proizvoda/sastojka (% maseni)
bakar(II) oksid (30.4 % maseni)
zineb (ISO) (2.9 % maseni)

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Opća :	U svim slučajevima sumnje, ili ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć. Nikada ne davati bilo što na usta osobi bez svijesti. U slučaju otežanog disanja, pospanosti, gubitka svijesti ili grčeva zvati 112 i smjesta pružiti prvu pomoć.
Dodir s očima :	✓ Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Smjesta isprati oči velikom količinom vode najmanje 15 minuta, uz povremeno podizanje kapaka. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Udisanje :	✓ Premjestiti nesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ne davati ništa na usta. Ukoliko nema disanja ili je disanje nepravilno, te u slučaju zastoja disanja, primijeniti umjetno disanje ili dati kisik preko maske (samo educirano osoblje). U slučaju nesvjestice, osobu postaviti u bočni položaj i hitno zatražiti pomoć liječnika.
Dodir s kožom :	Ukloniti zagađenu odjeću i obuću. Temeljito oprati kožu vodom i sapunom ili upotrijebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
Gutanje :	Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik. Osobu utopli i umiriti. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. U slučaju spontanog povraćanja spustite glavu, da povraćani sadržaj ne dospije ponovo u usta i grlo.
Zaštita pružatelja prve pomoći :	Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko postoji sumnja da su pare još uvijek prisutne, spasilac treba nositi odgovarajuću zaštitnu masku ili samostalni uređaj za disanje. Za osobu koja pruža prvu pomoć može biti opasno davati umjetno disanje usta na usta. Prije skidanja zagađenu odjeću temeljito oprati vodom ili nositi rukavice.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

##### Mogući akutni učinci na zdravlje

Dodir s očima :	Uzrokuje teške ozljede oka.
Udisanje :	Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.
Dodir s kožom :	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Gutanje :	Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

##### Znaci/simptomi prekomjernog izlaganja

Dodir s očima :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol suzenje crvenilo
Udisanje :	Nema posebnih podataka.
Dodir s kožom :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol ili nadraživanje crvenilo mogu nastati plikovi
Gutanje :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bolovi u trbuhu

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Napomene liječniku :	Ako su udisani plinovi nastali raspadom proizvoda, simptomi mogu biti odgođeni. Liječiti simptomatski. Ako je osoba progutala ili udisala veće količine, odmah kontaktirati Centar za kontrolu otrovanja.
Posebno liječenje :	Nema posebne liječničke obrade.

### ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Sredstva za gašenje : Preporuča se: pjena otporna na alkohol, CO<sub>2</sub>, prah, vodeno prskanje.  
Ne koristiti: vodeni mlaz.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnosti od tvari ili smjese : Zapaljiva tekućina i para. Otjecanje u kanalizaciju može izazvati opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri zagrijavanju, dolazi do povišenja tlaka i spremnik može prsnuti, uz opasnost od naknadne eksplozije. Ovaj materijal je vrlo otrovan za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Tijekom gašenja požara vodu zagađenu ovim materijalom zadržati i spriječiti njeno istjecanje u vodotokove, kanalizaciju ili odvođe.

Opasni proizvodi izgaranja : Proizvodi raspada mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika oksidi sumpora metalni oksid/oksidi

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara smjesta izolirati mjesto događaja, uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Požar će proizvesti gusti crni dim. Izloženost proizvodima raspada može izazvati opasnost za zdravlje. Zatvorene spremnike izložene požaru hladiti s vodom. Spriječiti otjecanje sredstava od gašenja požara u kanalizaciju ili vodotokove. Gasitelji požara trebaju nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137). Zaštitna odjeća gasitelja požara (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s hrvatskom normom HRN EN 469, pružit će osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

### ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Izbjegavati izravan dodir s prolivenim materijalom. Ukloniti moguće izvore zapaljenja i imati na umu da postoji opasnost od eksplozije. Osigurati dobro prozračivanje. Izbjegavati udisanje pare ili maglice. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. U slučaju većih istjecanja ili onečišćenja jezera, rijeke ili kanalizacije odmah obavijestiti nadležna tijela na broj 112.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti otjecanje prolivenog materijala, kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. U slučaju većih istjecanja ili onečišćenja okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka) odmah obavijestiti nadležna tijela na broj 112. Materijal koji zagađuje vodu. Ukoliko je ispušteno u velikim količinama može biti štetno za okoliš.

#### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Ako ne postoji opasnost zaustaviti istjecanje. Ukloniti spremnike sa mjesta izlivanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti istjecanje u kanalizaciju, vodotokove, podrumne ili skućene prostore. Proliveni materijal isprati u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda ili postupiti po sljedećem. Zadržati i pokupiti proliveni materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom, npr. pijeskom, zemljom, dijatomejskom zemljom, te odložiti u spremnike u skladu s lokalnim propisima (vidi Odjeljak 13). Koristiti neiskreće alate i opremu koja neće izazvati eksploziju. Kontaminirani upijajući materijal može predstavljati istu opasnost kao i proliveni proizvod.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi Odjeljak 1. za podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja.  
Vidi Odjeljak 8. za informacije o odgovarajućoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidi Odjeljak 13. za dodatne informacije o obradi otpada.

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pare su teže od zraka i mogu se proširiti po podu. Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivne smjese. Spriječiti stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati koncentracije para koje su više od graničnih vrijednosti izloženosti (vidi Odjeljak 8.). Osim toga, proizvod koristiti samo u prostorima bez direktnog svjetla i drugih izvora zapaljenja. Električna oprema treba biti zaštićena prema odgovarajućem standardu. Koristiti neiskreći alat. Izbjegavati udisanje para, prašine i aerosola. Spriječiti dodir s kožom i očima. U prostorima u kojima se rukuje s proizvodom, u kojima se proizvod obrađuje i skladišti, zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Odgovarajuća osobna zaštitna oprema: vidi Odjeljak 8. Uvijek koristiti spremnike koji su izrađeni od istog materijala kao i originalno pakovanje.

#### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa nacionalnim propisima. Skladištiti u hladnom, dobro prozračenom prostoru, dalje od inkompatibilnih materijala i izvora paljenja. Čuvati izvan dohvata djece. Držati podalje od: oksidirajućih tvari, jakih lužina i kiselina. Ne pušiti. Spriječiti neovlašten pristup. Otvoreni spremnici moraju se dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju kako bi se izbjeglo curenje.

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi u zasebnim Podacima o proizvodu ili posebna rješenja za industrijski sektor.

Posebna krajnja uporaba ili uporabe : Proizvodi za suzbijanje obrastanja.

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izlaganja
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko  ksilen	<b>EU Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (Europa).</b> GVI: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 h. Oblik: Tentativ GVI: 25 ppm 8 h. Oblik: Tentativ <b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021). [ksilen (svi izomeri)] Apsorbiran kroz kožu.</b> KGV: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta. KGV: 100 ppm 15 minuta. GVI: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 h. GVI: 50 ppm 8 h. <b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 10/2018).</b> <b>Biološke granične vrijednosti</b> krv (ksilen): 1.5 mg/l, (14.13 µmol/L) <b>Biološke granične vrijednosti</b> mokraća (metilhipurna kiselina): 1.5 g/g, (0.88 mol/mol (Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1.2 g/L urina))
4-metilpentan-2-on	<b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021).</b> KGV: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta. KGV: 50 ppm 15 minuta. GVI: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 h. GVI: 20 ppm 8 h. <b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 10/2018).</b> <b>Biološke granične vrijednosti</b> mokraća (4-metil-pentan-2-on): 3.5 mg/l, (35 nmol/L)
etilbenzen	<b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021). Apsorbiran kroz kožu.</b> KGV: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta. KGV: 200 ppm 15 minuta. GVI: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 h. GVI: 100 ppm 8 h. <b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 10/2018).</b> <b>Biološke granične vrijednosti</b> krv (etilbenzen): 1.5 mg/l, (14.1 µmol/L) <b>Biološke granične vrijednosti</b> mokraća (bademova kiselina): 1.5 g/g, (1.12 mol/mol (Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1.2 g/L urina))

#### Preporučeni postupci praćenja

Ako ovaj proizvod sadrži sastojke sa graničnim vrijednostima izloženosti, može biti potreban nadzor nad izloženošću na radnom mjestu ili biološki nadzor, radi utvrđivanja učinkovitosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnosti korištenja opreme za zaštitu dišnog sustava. Nadzor treba vršiti prema: Europska Norma HRN EN 689 (Atmosfera radnih prostora - Smjernica za ocjenu izloženosti kemijskim tvarima udisanjem za usporedbu s graničnim vrijednostima i za strategiju mjerenja) Europska Norma HRN EN 14042 (Atmosfera radnih prostora - Upute za primjenu i uporabu postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim tvarima) Europska Norma HRN EN 482 (Atmosfera radnih prostora - Opći zahtjevi za provođenje postupaka mjerenja kemijskih tvari) Također je potrebno pogledati nacionalne smjernice za metode određivanja opasnih tvari.

#### Izvedene razine učinka

Nije primjenjivo.

#### Predviđene koncentracije učinka

Nije primjenjivo.

#### 8.2 Nadzor nad izloženošću

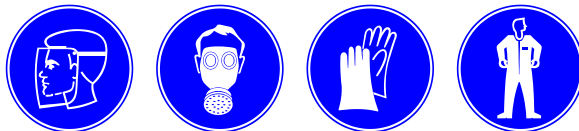
##### Prikladan tehnički nadzor

Osigurati dovoljnu ventilaciju kako bi se koncentracije para ili prašine u zraku održavale na što nižim razinama, odnosno ispod odgovarajućih graničnih vrijednosti izloženosti. Osigurati da se stanice za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u neposrednoj blizini radnog mjesta.

##### Osobne mjere zaštite

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Opća : Za sve vrste radova gdje postoji mogućnost prljanja treba koristiti zaštitne rukavice. Kad je mogućnost prljanja tako velika da uobičajena zaštitna odjeća ne može pružiti odgovarajuću zaštitu kože od dodira sa proizvodom, potrebno je nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću (pregaču/kombinezon). Prilikom rada sa proizvodom koristiti zaštitne naočale.



Higijenske mjere : Nakon rukovanja sa spojevima, prije jela, pušenja, upotrebe zahoda, te na kraju dana temeljito oprati ruke, podlaktice i lice.

Zaštita očiju/lica : Kada procjena rizika ukazuje na potrebu sprječavanja izloženosti prskanju tekućina, maglici, plinovima ili prašini, koristiti zaštitne naočale u skladu s odgovarajućim standardima. Ako je kontakt moguć, nositi sljedeću zaštitu, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: naočale protiv prskanja kemikalija i/ili štitičnik za lice. Ako postoji opasnost prilikom udisanja, može se ukazati potreba za maskom za lice.

Zaštita ruku : Nositi zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374) uz 'osnovnu' obuku zaposlenika. Odabir kvalitete zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije ovisit će o koncentracijama u određenom radnom prostoru i količini opasnih tvari.

Budući da je način primjene nepoznat, za detaljnije informacije obratiti se proizvođaču rukavica. Ispod navedene rukavice treba smatrati kao opći savjet:

Preporuča se: Silver Shield / Barrier / Zaštitne rukavice, polivinil alkohol (PVA), Viton®

Može se koristiti: nitril guma

Kratkotrajno izlaganje: neopren guma, butil guma, prirodna guma (lateks), polivinil klorid (PVC)

Zaštita tijela : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na temelju posla koji se obavlja i uključenih opasnosti koje proizlaze iz rukovanja proizvodom.

Zaštita dišnog sustava : Odabir uređaja za disanje temelji se na poznatim ili očekivanim razinama izloženosti, opasnosti proizvoda i granicama sigurnog rada odabranog uređaja za disanje. U slučaju nedovoljnog prozračivanja: ukoliko se proizvod nanosi kistom ili valjkom, koristiti zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387). Prilikom brušenja koristiti polumasku sa filtrom za zaštitu od čestica (HRN EN 149). Obavezno koristiti odobreni/ovjereni uređaj za disanje.

### Nadzor nad izloženošću okoliša

Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa potrebno je provjeriti, kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o zaštiti okoliša. U nekim slučajevima, biti će potrebni filtri ili inženjerske preinake procesne opreme za smanjivanje emisija na prihvatljivu razinu.

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje :	Tekućina.
Boja :	Crvena.
Miris :	po otapalu
pH vrijednost :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Talište/ledište :	439.835°C Temelji se na podacima za sljedeći sastojak: bakar(I) oksid
Točka vrenja/područje vrenja :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Plamište :	Zatvorena posuda: 28°C (82.4°F)
Brzina isparavanja :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Zapaljivost :	Lako zapaljivo u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamen, iskre i statičko pražnjenje i toplina. Zapaljivo u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: oksidirajući materijali. Slabo zapaljivo u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: reducirajući materijali.
Donja i gornja granica eksplozivnosti (zapaljivosti) :	0.8 - 7.6 vol %
Tlak pare :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Gustoća pare :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Gustoća :	1.6 g/cm <sup>3</sup>
Koeficijent raspodjele (LogKow) :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Temperatura samozapaljenja :	Najniža poznata vrijednost: 280 - 470°C (536 - 878°F) (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko).
Temperatura raspada :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Viskoznost :	Opasnost od aspiracije (H304) Nije razvrstano. Mjerenje nije relevantno zbog prirode proizvoda.
Eksplozivna svojstva :	Slabo eksplozivno u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamen, iskre i statičko pražnjenje i toplina.
Oksidirajuća svojstva :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

#### 9.2 Ostale informacije

Otapalo(a) % maseni :	Maseni prosjek: 27 %
Voda % maseni :	Maseni prosjek: 0 %
HOS sadržaj :	28.2 g/l
Sadržaj UOU :	Maseni prosjek: 378 g/l
Pare ishlapljelog otapala :	Maseni prosjek: 0.093 m³/l

### ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Nema dostupnih posebnih podataka ispitivanja vezanih za reaktivnost ovog proizvoda ili njegovih sastojaka.

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan.

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Pri normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, neće doći do opasnih reakcija.

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, rezati, variti, kaliti, lemiti, bušiti niti izlagati spremnike toplini ili izvorima paljenja.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Vrlo reaktivan ili inkompatibilan sa sljedećim materijalima: oksidirajući materijali i reducirajući materijali.  
Reaktivan ili inkompatibilan sa sljedećim materijalima: organski materijali, kiseline, lužine i vlaga.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Prilikom izlaganja visokim temperaturama (tj. u slučaju požara) mogu se stvoriti štetni proizvodi razgradnje:

Proizvodi raspada mogu uključivati sljedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika oksidi sumpora metalni oksid/oksidi

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

#### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Izlaganje koncentraciji para otapala sastojaka može dovesti do štetnih učinaka na zdravlje, poput nadražaja sluznice i dišnog sustava, oštećenje bubrega, jetre i središnjeg živčanog sustava. Otapala mogu uzrokovati neke od gornjih učinaka apsorpcijom preko kože. Simptomi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, zamor, mišićnu slabost, pospanost, te u ekstremnim slučajevima nesvjesticu. Ponavljani ili produljeni dodir s proizvodom može uzrokovati uklanjanje prirodnih masnoća iz kože, što dovodi do nealergijskog kontaktnog dermatitisa i apsorpcije preko kože. U slučaju prskanja tekućine u oči, može doći do nadraživanja i prolaznog oštećenja. Slučajno gutanje može uzrokovati bol u želucu. Ukoliko proizvod dospje u pluća, zbog povraćanja može doći do edema pluća (kemijske pneumonije).

#### Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
čelik(I) oksid	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	3.34 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1340 mg/kg	-
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	LC50 Udisanje Para	Štakor	6193 mg/m³	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	3160 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3492 mg/kg	-
cinkov oksid	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	>5.7 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

ksilen	LC50 Udisanje Plin.	Štakor	5000 ppm	4 h
	LC50 Udisanje Para	Štakor	6350 ppm	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	>4200 mg/kg	-
zineb (ISO)	LD50 Oralno	Štakor	3523 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	>5 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
4-metilpentan-2-on	LD50 Oralno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Para	Štakor	11 mg/l	4 h
	LD Dermalno	Kunić	>3 g/kg	-
etilbenzen	LD50 Dermalno	Kunić	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3500 mg/kg	-

**Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti**

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno mg/kg	Dermalno mg/kg	Udisanje (plinovi) ppm	Udisanje (pare) mg/l	Udisanje (prašina i maglica) mg/l
Hempel's Hard Racing TecCel 76890	2299.6	28139.8	104052.3	423.9	15.4
bakar(I) oksid	500				3.34
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	3492	3160			
ksilen	3523	1100	5000		
4-metilpentan-2-on				11	
etilbenzen	3500		4500	11	
(Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	500				

**Nadraživanje/Nagrizanje**

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocjena	Izlaganje
bakar(I) oksid	Oči - Nadražujuće	Kunić	-	-
	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 100 microliters
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko				
cinkov oksid	Dišni sustav - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	-
ksilen	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Koža - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
4-metilpentan-2-on	Oči - Jako nadražujuće	Kunić	-	24 h 5 milligrams
	Koža - Nadražujuće	Kunić	-	-
etilbenzen	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Oči - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 100 microliters
etilbenzen	Koža - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
etilbenzen	Dišni sustav - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 15 milligrams

**Mutageni učinci**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Karcinogenost**

Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i razini izloženosti.

**Reproduktivna toksičnost**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Teratogeni učinci**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)**

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava
zineb (ISO)	3. kategorija		Narkoza
4-metilpentan-2-on	3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava
	3. kategorija		Narkoza

**Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
etilbenzen	2. kategorija	-	organi sluha
Oleinska kiselina, spoj sa (Z)-N-oktadec-9-enilpropan-1,3-diaminom (2:1)	2. kategorija	oralno	-
(Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	1. kategorija	-	-



## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko etilbenzen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Očekivani putovi unosa: Oralno, Dermalno, Udisanje.

### Mogući kronični učinci na zdravlje

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

Preosjetljivost : Sadrži zineb (ISO). Može izazvati alergijsku reakciju.

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije : Za pojedinosti pogledajte Odjeljak 15.

Ostale informacije : Nema dodatnih saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Spriječiti izlivanje u odvođe i vodotokove. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
bakar(I) oksid	Akutni EC50 65 mg/l	Alge	96 h
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	Akutni EC50 0.51 mg/l	Dafnija - Daphnia Magna	48 h
	Akutni LC50 0.0081 mg/l	Riba - Pimephales promelas	96 h
	Akutni EC50 2.6 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 h
	Akutni EC50 3.2 mg/l	Dafnija	48 h
cinkov oksid	Akutni LC50 9.22 mg/l	Riba - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 h
	EC50 0.413 mg/l	Dafnija	48 h
	LC50 0.1169 mg/l	Riba	96 h
	Akutni EC50 0.17 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponecijalna faza rasta	72 h
zineb (ISO)	Akutni EC50 1 mg/l	Dafnija - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponecijalna faza rasta	48 h
	Akutni LC50 24600 µg/l Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna - Novorođeni organizam	48 h
	Kronični EC50 0.136 mg/l	Alge	72 h
	Akutni EC50 0.036 mg/l	Alge	72 h
4-metilpentan-2-on	Akutni LC50 970 - 1800 µg/l Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna	48 h
	Akutni LC50 7200 - 10300 µg/l Slatka voda	Riba - Poecilia reticulata	96 h
	Kronični NOEC 0.05 mg/l Slatka voda	Alge - Chlorella vulgaris	96 h
	Kronični NOEC 7800 - 39000 µg/l Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna	21 dan(a)
etilbenzen	Kronični NOEC 168 mg/l Slatka voda	Riba - Pimephales promelas - Embrio	33 dan(a)
	Kronični NOEC <1000 µg/l Slatka voda	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata	96 h
	Akutni EC50 0.032 mg/l	Alge	72 h
	Akutni LC50 0.13 mg/l	Riba	96 h
Oleinska kiselina, spoj sa (Z)-N-oktadec-9-enilpropan-1,3-diaminom (2:1)	Akutni EC50 0.05 mg/l	Alge	72 h
	Akutni EC50 0.05 mg/l	Alge	72 h

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat	Doza	Inokulum
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	78 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
	-	>70 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
ksilen	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	>60 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
	-	90 - 98 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
4-metilpentan-2-on	-	>60 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
	-	84 % - 14 dan(a)	100 mg/l	-
etilbenzen	-	>70 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	66 % - Lako - 28 dan(a)	-	-

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

(2:1) (Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	66 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost	
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	-	Lako	
činkov oksid	-	-	Nije lako	
ksilen	-	-	Lako	
4-metilpentan-2-on	-	-	Lako	
etilbenzen	-	-	Lako	
Oleinska kiselina, spoj sa (Z)-N-oktadec-9-enilpropan-1,3-diaminom (2:1)	-	-	Lako	
(Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	-	-	Lako	

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencijal
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	10 - 2500	visok
činkov oksid	2.2	60960	visok
ksilen	3.12	8.1 - 25.9	nizak
zineb (ISO)	1.3	-	nizak
4-metilpentan-2-on	1.31	2	nizak
etilbenzen	3.6	-	nizak
(Z)-N-9-oktadekenilpropan-1,3-diamin	0.03	0.5	nizak

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>): Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Pokretljivost: Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da imaju svojstva PBT ili vPvB.							

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije**

Za pojedinosti pogledajte Odjeljak 15.

**12.7 Ostali štetni učinci**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

**13.1 Metode obrade otpada**

Gdje god je to moguće treba izbjegavati ili smanjiti stvaranje otpada. Ostaci proizvoda vode se kao opasan otpad. Odlagati u skladu sa nacionalnim propisima. Neobrađeni otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju, osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih nadležnih tijela. Proliveni materijal, ostatke, odbačenu odjeću i slično odložiti u vatrootporan spremnik.

U nastavku je naveden broj Europskog kataloga otpada (EWC).






Europski katalog otpada (EWC): 08 01 11\*

**Ambalaža**

Gdje god je to moguće treba izbjegavati ili smanjiti stvaranje otpada. Ambalažni otpad treba reciklirati. Spaljivanje ili odlaganje treba uzeti u obzir samo kad recikliranje nije moguće.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Prijevoz je dozvoljen u skladu s nacionalnim propisima ili ADR-om za cestovni prijevoz, RID-om za željeznički prijevoz, IMDG-om za pomorski prijevoz, IATA-om za zračni prijevoz.

	14.1 UN ili ID br.	14.2 Pravilno otpremno ime	14.3 Razred(I) opasnosti pri prijevozu	14.4 PS*	14.5 Env*	Dodatne informacije
<b>ADR/RID Klasa</b>	UN1263	BOJA	3  	III	Da.	Oznaka tvari opasne za okoliš nije potrebna ako se prevozi u količinama ≤5 L ili ≤5 kg. <b>Tunelska kategorija (D/E)</b>
<b>IMDG Klasa</b>	UN1263	PAINT. (copper (I) oxide)	3  	III	Yes.	Oznaka morskog onečišivača nije potrebna ako se prevozi u količinama ≤5 L ili ≤5 kg. <b>Rasporedi za hitne slučajeve F-E, S-E</b>
<b>IATA Klasa</b>	UN1263	PAINT	3 	III	Yes.	Oznaka tvari opasne za okoliš može se pojaviti ako to zahtijevaju drugi propisi o prijevozu.

PS\* : Pakirna skupina

Env.\* : Opasnosti za okoliš

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

**Prijevoz unutar prostora korisnika:** uvijek prevoziti u zatvorenim spremnicima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što treba učiniti u slučaju nesreće ili izlivanja.

#### 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo.

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Prilog XIV – Popis tvari koje podliježu autorizaciji - Posebno zabrinjavajuće tvari

##### Prilog XIV

Niti jedna komponenta nije na popisu.

##### Posebno zabrinjavajuće tvari

Niti jedna komponenta nije na popisu.

Prilog XVII – Ograničenja proizvodnje, stavljanja u promet i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda

Nije primjenjivo.

##### Ostale EU uredbe

##### Uredba o prethodnom informiranom pristanku (PIC) (649/2012/EU)

Naziv proizvoda/sastojka	Prilog	Status
zineb (ISO)	Prilog I - Dio 1	Na popisu

**Seveso kategorija** Ovaj proizvod podliježe pod Seveso III Direktivu.

Seveso kategorija
P5c: Zapaljive tekućine 2 i 3 koje ne spadaju pod P5a ili P5b E1: Opasan po vodeni okoliš – Akutni 1 ili Kronični 1

##### Uredba o biocidnim proizvodima

Ograničenja u uporabi : Vidi Odjeljak 1: Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Upute za uporabu i doziranje : Nanošenje valjkom ili kistom  
Potrošačka uporaba: Nanošenje valjkom, Nanošenje kistom  
Doza: Vidi zasebne Podatke o proizvodu, Upute za primjenu ili naljepnicu.

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Dodatne informacije : (Vrsta proizvoda: 21 - Proizvodi za suzbijanje obrastanja) Tekućina. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode. Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati spremnik ili naljepnicu. Ostaci kemikalije i spremnik moraju se odložiti kao opasan otpad. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa - Sigurnosno-tehnički list.

NFPA :



Registarski broj : Klasa: UP/I-543-04/17-05/293

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Not applicable.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Kratice i akronimi :  
ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
CLP = Razvrstavanje, označivanje i pakiranje [Uredba (EZ) br. 1272/2008]  
EUH oznaka = Dopunska oznaka upozorenja prema CLP Uredbi  
RRN = REACH Registracijski broj  
DNEL = Izvedena razina izloženosti bez učinka  
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka

Cjelovit tekst oznaka upozorenja H :  
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H228 Zapaljiva krutina.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H312 Štetno u dodiru s kožom.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Cjelovit tekst razvrstavanja [CLP/GHS] :  
Acute Tox. 4 AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija  
Aquatic Acute 1 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (AKUTNA) - 1. kategorija  
Aquatic Chronic 1 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA) - 1. kategorija  
Aquatic Chronic 2 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA) - 2. kategorija  
Asp. Tox. 1 OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija  
Carc. 2 KARCINOGENOST - 2. kategorija  
Eye Dam. 1 TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija  
Eye Irrit. 2 TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija  
Flam. Liq. 2 ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija  
Flam. Liq. 3 ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija  
Flam. Sol. 1 ZAPALJIVE KRUTINE - 1. kategorija  
Repr. 2 REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija  
Skin Corr. 1B NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.B kategorija  
Skin Irrit. 2 NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija  
Skin Sens. 1 PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija  
STOT RE 1 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVALJANO IZLAGANJE) - 1. kategorija  
STOT RE 2 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVALJANO IZLAGANJE) - 2. kategorija  
STOT SE 3 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) - 3. kategorija

Postupak razvrstavanja sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Razvrstavanje	Obrazloženje
ZAPALJIVE TEKUĆINE	Na temelju rezultata ispitivanja
TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO	Računska metoda
PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM	Računska metoda
KARCINOGENOST	Računska metoda
OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (AKUTNA)	Računska metoda
OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA)	Računska metoda

#### Obavijest čitatelju

✔ Označuje podatke koji su promijenjeni u odnosu na prethodno izdanje.

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na postojećim saznanjima te EZ i nacionalnim propisima. Oni daju smjernice vezano za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša i ne smiju se tumačiti kao bilo kakvo jamstvo vezano za tehnička svojstva proizvoda ili njegova prikladnost za određenu namjenu.

Obaveza je korisnika/poslodavca osigurati da se rad planira i izvrši uz poštivanje nacionalnih propisa.