


Sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog II., kako je izmijenjena i dopunjena Uredbom (EZ) br. 2015/830 - Hrvatska

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Hempel's Mille NCT
Šifra proizvoda : 7174A10101
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, Profesionalna uporaba, Nanosi se prskanjem.
 Prskanje - Samo za profesionalne korisnike.

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 : 4 Studeni 2020
Datum prethodnog izdanja : 24 Kolovoz 2016.

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]


 Am. Liq. 3, H226	ZAPALJIVE TEKUĆINE
STOT SE 3, H335	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Nadraživanje dišnog sustava)
STOT SE 3, H336	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)
STOT RE 2, H373	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVLJANO IZLAGANJE)
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 : Upozorenje
Oznake upozorenja :  H226 - Zapaljiva tekućina i para.
H335 - Može nadražiti dišni sustav.
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Opća : Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. Čuvati izvan dohvata djece.
Sprječavanje : Izbjegavati udisanje para, aerosola ili maglice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
Postupanje : U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti pomoć liječnika. U slučaju požara: Za gašenje rabiti pjenu otpornu na alkohol.
Skladištenje : Održavati hladnim. Skladištiti pod ključem.
Odlaganje : Odložiti sadržaj i spremnik u skladu sa nacionalnim propisima.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Opasni sastojci : benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko o-ksilen
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko

Dopunski elementi označivanja : Sadržiti 2,5-di-tert-butilhidrokinon. Može izazvati alergijsku reakciju.

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
<input checked="" type="checkbox"/> Pakrov tiocianat	REACH #: 05-2116410430-66 EZ: 214-183-1 CAS: 1111-67-7 Indeks: 029-015-00-0	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH032	A [1]
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	REACH #: 01-2119455851-35 EZ: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	P [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 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	- [1]
o-ksilen	REACH #: 01-2119485822-30 EZ: 202-422-2 CAS: 95-47-6	≥3 - ≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	C [1] [2]
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	REACH #: 01-2119458049-33 EZ: 265-191-7 CAS: 64742-88-7 Indeks: 649-405-00-X	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (središnji živčani sustav (SŽS)) (udisanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	- [1] [2]
4-metilpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EZ: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4	≥1 - ≤2.7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	- [1] [2]
2,5-di-tert-butilhidrokinon	REACH #: 01-2120766295-46 EZ: 201-841-8 CAS: 88-58-4	<1	Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	- [1]
trimetilolpropan	REACH #: 01-2119486799-10 EZ: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	- [1]

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

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

- [1] Tvar razvrstana kao opasna za zdravlje ili okoliš
 [2] Tvar za koju je predviđena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu, vidi Odjeljak 8.
 [3] Tvar ispunjava kriterije PBT prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII
 [4] Tvar ispunjava kriterije vPvB prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII
 [5] Tvar koja izaziva jednaku zabrinutost
 [6] Dodatno objavljivanje u skladu s politikom poduzeća

Aktivne tvari

Naziv proizvoda/sastojka (% maseni)
bakrov tiocianat (24 % 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. U svim slučajevima sumnje, ili ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć.
- Udisanje :** Osobu izvesti na svježem zraku. Osobu utopli i umiriti. Ukoliko nema disanja ili je disanje nepravilno, te u slučaju zastoja disanja, primijeniti umjetno disanje ili dati kisik preko maske (samo educirano osoblje). Ne davati ništa na usta. 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.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Mogući akutni učinci na zdravlje

- Dodir s očima :** Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.
- Udisanje :** Može izazvati deperesiju središnjeg živčanog sustava (SŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Može nadražiti dišni sustav.
- Dodir s kožom :** Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.
- Gutanje :** Može izazvati deperesiju središnjeg živčanog sustava (SŽS).

Znaci/simptomi prekomjernog izlaganja

- Dodir s očima :** Nema posebnih podataka.
- Udisanje :** Štetni simptomi mogu uključivati sljedeće:
 nadraživanje dišnog sustava
 kašljanje
 mučnina ili povraćanje
 glavobolja
 pospanost/umor
 vrtoglavica/vertigo
 nesvjestica
- Dodir s kožom :** Nema posebnih podataka.
- Gutanje :** Nema posebnih podataka.

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, CO₂, 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/oksid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara smjesti 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	EU Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (Europa). GVI: 120 mg/m ³ 8 h. Oblik: Tentativ GVI: 25 ppm 8 h. Oblik: Tentativ GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 10/2018). Apsorbiran kroz kožu. KGV: 442 mg/m ³ 15 minuta. KGV: 100 ppm 15 minuta. GVI: 221 mg/m ³ 8 h. GVI: 50 ppm 8 h.
o-ksilen	
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	EU Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (Europa). (ACGIH) TWA: 25 ppm 8 h. (ACGIH) TWA: 145 mg/m ³ 8 h. GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 10/2018). KGV: 208 mg/m ³ 15 minuta. KGV: 50 ppm 15 minuta. GVI: 83 mg/m ³ 8 h. GVI: 20 ppm 8 h. Biološke granične vrijednosti mokraćna (4-metil-pentan-2-on): 3.5 mg/l, (35 nmol/L)
4-metilpentan-2-on	

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

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 s 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.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

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: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
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. Nositi prikladnu zaštitnu odjeću i obuću. Prilikom prskanja obavezno koristiti zaštitnu odjeću i obuću.
Zaštita dišnog sustava :	Ako na to upućuje procjena rizika, koristiti uređaj za disanje s pročišćenim zrakom ili sa dovodom svježeg zraka koji je u skladu s odgovarajućom normom. 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 izloženosti 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 :	Žuta.
Miris :	po otapalu
pH vrijednost :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Talište/ledište :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Točka vrenja/područje vrenja :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Plamište :	Zatvorena posuda: 34°C (93.2°F)
Brzina isparavanja :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Zapaljivost :	Već 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) :	0.6 - 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 :	1.545 g/cm ³
Topljivost(i) :	Djelomično topiv u sljedećim materijalima: hladna voda i topla voda.
Koeficijent raspodjele (LogKow) :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Temperatura samozapaljenja :	Najniža poznata vrijednost: >220°C (>428°F) (benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko).
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 :	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

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Otapalo(a) % maseni :	Maseni prosjek: 26 %
Voda % maseni :	Maseni prosjek: 0 %
HOS sadržaj :	405.7 g/l
Sadržaj UOU :	Maseni prosjek: 324 g/l
Pare ishlapjelog otapala :	Maseni prosjek: 0.084 m ³ /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/oksid

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

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 dospjeje u pluća, zbog povraćanja može doći do edema pluća (kemijske pneumonije).

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Cinkov tiocianat benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Para	Štakor	6193 mg/m ³	4 h
cinkov oksid	LD50 Dermalno	Kunić	3160 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	8400 mg/kg	-
o-k silen	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	>5.7 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
4-metilpentan-2-on 2,5-di-tert-butilhidrokinon	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Para	Štakor	21.5 mg/l	4 h
trimetilolpropan	LD50 Dermalno	Kunić	>4300 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3567 mg/kg	-
trimetilolpropan	LD Dermalno	Kunić	>3 g/kg	-
	LD50 Dermalno	Štakor	>4000 mg/kg	-
trimetilolpropan	LD50 Oralno	Štakor	50 - 300 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	14100 mg/kg	-

Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno mg/kg	Dermalno mg/kg	Udisanje (plinovi) ppm	Udisanje (pare) mg/l	Udisanje (prašina i maglica) mg/l
Hempel's Mille NCT benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko o-ksilen 4-metilpentan-2-on 2,5-di-tert-butilhidrokinon trimetilolpropan	20814.3 8400 3567 100 14100	43545.6 3160 1100		315.5 11 11	

Nadraživanje/Nagrizanje

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocjena	Izlaganje
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko cinkov oksid	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 100 microliters
4-metilpentan-2-on	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Koža - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Oči - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 100 microliters
	Koža - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams

Preosjetljivost

Naziv proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
2,5-di-tert-butilhidrokinon	koža	Miš	Izaziva preosjetljivost

Mutageni učinci

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

Karcinogenost

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

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 1,2,4-trimetilbenzen o-ksilen benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko 4-metilpentan-2-on 2,5-di-tert-butilhidrokinon	3. kategorija 3. kategorija 3. kategorija 3. kategorija 3. kategorija 3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava Narkoza Nadraživanje dišnog sustava Nadraživanje dišnog sustava Narkoza Nadraživanje dišnog sustava Nadraživanje dišnog sustava

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	1. kategorija	udisanje	središnji živčani sustav (SŽS)

Opasnost od aspiracije

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

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
bakrov tiocianat	Akutni EC50 20 - 25 ppb Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna	48 h
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	Akutni LC50 9.6 - 24 ppb Morska voda	Riba - Pleuronectes platessa	96 h
	Akutni EC50 19 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 h
cinkov oksid	Akutni EC50 6.14 mg/l	Dafnija - Daphnia magna	48 h
	Akutni LC50 9.22 mg/l	Riba - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 h
	LC50 0.169 mg/l	Riba	96 h
	Akutni EC50 0.17 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponecijalna faza rasta	72 h
	Akutni EC50 1 mg/l	Dafnija - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponecijalna faza rasta	48 h
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	Akutni LC50 24600 µg/l Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna - Novorođeni organizam	48 h
	Akutni EC50 4.6 - 10 mg/l	Alge	72 h
4-metilpentan-2-on	Akutni EC50 10 - 20 mg/l	Dafnija	48 h
	Akutni EC50 10 - 30 mg/l	Riba	96 h
2,5-di-tert-butilhidrokinon	Kronični NOEC 7800 - 39000 µg/l Slatka voda	Dafnija - Daphnia magna	21 dan(a)
	Kronični NOEC 168 mg/l Slatka voda	Riba - Pimephales promelas - Embrio	33 dan(a)
	Akutni EC50 0.038 mg/l	Alge	72 h
	Akutni EC50 0.4 mg/l	Dafnija	48 h

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat	Doza	Inokulum
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	>70 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	7 - 74 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
4-metilpentan-2-on	-	84 % - 14 dan(a)	100 mg/l	-

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	-	Lako
cinkov oksid	-	-	Nije lako
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	-	-	Lako
4-metilpentan-2-on	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	10 - 2500	visok
cinkov oksid	2.2	60960	visok
o-ksilen	3.12	8.1 - 25.9	nizak
benzinsko otapalo (nafta), srednje alifatsko	3 - 7.3	-	visok
4-metilpentan-2-on	1.31	2	nizak
2,5-di-tert-butilhidrokinon	4.85	440	nizak
trimetilolpropan	-0.47	<1	nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K_{oc}):

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Pokretljivost:

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6 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 br.	14.2 Pravilno otpremno ime	14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	14.4 PS*	14.5 Env*	Dodatne informacije
ADR/RID Klasa	UN1263	BOJA	3  	III	Da.	Oznaka tvari opasne za okoliš nije potrebna ako se prevozi u količinama ≤5 L ili ≤5 kg. Tunelska kategorija (D/E)
IMDG Klasa	UN1263	 AINT. (copper thiocyanate)	3  	III	Yes.	Oznaka morsko zagađivalo nije potrebna ako se prevozi u količinama ≤5 L ili ≤5 kg. Rasporedi za hitne slučajeve F-E, S-E
IATA Klasa	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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL i Kodeksom IBC

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

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

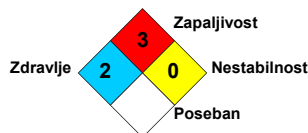
ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

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-543-04/16-05/234; HZTA klasa: 050-03-01/16-6380

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ovaj proizvod sadrži tvari za koje se još uvijek traži Ocjenjivanje Kemijske Sigurnosti.

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.
 H301 Otrovno ako se proguta.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H312 Štetno u dodiru s kožom.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H332 Štetno ako se udiše.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. 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.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.
 EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Cjelovit tekst razvrstavanja [CLP/GHS] :
 Acute Tox. 3 AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
 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
 Aquatic Chronic 3 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA) - 3. kategorija
 Asp. Tox. 1 OPASNOST OD ASPIRACIJE - 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
 Repr. 2 REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
 Skin Irrit. 2 NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
 Skin Sens. 1B PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.B kategorija
 STOT RE 1 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVLJANO IZLAGANJE) - 1. kategorija
 STOT RE 2 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVLJANO 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
<input checked="" type="checkbox"/> APALJIVE TEKUČINE	Na temelju rezultata ispitivanja
SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Nadraživanje dišnog sustava)	Računska metoda
SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)	Računska metoda
SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVLJANO IZLAGANJE)	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.