

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 društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Hempel's Primer Undercoat
Šifra proizvoda : 1320110000, 001344F6
Vrsta proizvoda : uretansko-alkidni temeljni premaz

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

Uporaba : zgrade metalna industrija, brodovi i brodogradilišta plovila
Identificirane uporabe : Potrošačka uporaba, Industrijska uporaba, Nanosi se prskanjem.

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 : 10 Ožujak 2025
Datum prethodnog izdanja : 15 Siječanj 2025.

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 ZAPALJIVA TEKUĆINA
STOT SE 3, H336 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)
Aquatic Chronic 2, H411 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.
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Opća : Čuvati izvan dohvata djece. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
Sprječavanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Izbjegavati udisanje pare.
Postupanje : Sakupiti proliveno/rasuto. AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.
Skladištenje : Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Odlaganje : Odložiti sadržaj i spremnik u skladu sa nacionalnim propisima.
Opasni sastojci : ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata
Dopunski elementi označivanja : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Posebna pravila za pakiranje

Ambalaža opremljena zatvaračima Nije primjenjivo.
koji djeci otežavaju otvaranje :
Upozorenje opasnosti na opip : Nije primjenjivo.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

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
ugljkovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	REACH #: 01-2119463258-33 EZ: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Indeks: 649-327-00-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
titan dioksid	REACH #: 01-2119489379-17 EZ: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (udisanje) -	[1] [*]
tricinkov bis(ortofosfat)	REACH #: 01-2119485044-40 EZ: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≥1 - ≤3	Aquatic Acute 1, H400 M [akutno] = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M [kronično] = 1	[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

[1] Tvar razvrstana kao opasna za zdravlje ili okoliš

[*] Razvrstavanje tvari kao karcinogene ako se udiše primjenjuje se samo na smjese stavljene na tržište u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica titanijeva dioksida promjera ≤ 10 μm koji nije ugrađen u matricu.

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, uz povremeno podizanje kapaka. U svim slučajevima sumnje, ili ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć.
Udisanje :	Premjestiti nesrećenog na svježi 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 :	Temeljito oprati kožu vodom i sapunom ili upotrijebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače. Ukloniti zagađenu odjeću i obuću.
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.
Dodir s kožom :	Odmašćivanje kože. Može prouzročiti sušenje i nadraživanje kože.
Gutanje :	Može izazvati deperesiju središnjeg živčanog sustava (SŽS).

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Znaci/simptomi prekomjernog izlaganja

Dodir s očima :	Nema posebnih podataka.
Udisanje :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: mučnina ili povraćanje glavobolja pospanost/umor vrtoglavica/vertigo nesvjestica
Dodir s kožom :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: nadraživanje suhoća pucanje
Gutanje :	Nema posebnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Napomene liječniku :	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 suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Sredstva za gašenje :	Preporuča se: pjena otporna na alkohol, CO ₂ , 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 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 fosfora metalni oksid/oksid

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.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izlaganja
Nije poznata granična vrijednost izlaganja.	

Biološke granične vrijednosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izlaganja
Nije poznata granična vrijednost izlaganja.	

Preporučeni postupci praćenja

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

Naziv proizvoda/sastojka	Vrsta - Populacija - Izlaganje	Vrijednost	Učinci
ugljkovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	1500 mg/m ³	Učinci: Sistemski
tricinkov bis(ortofosfat)	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	300 mg/kg bw/dan	Učinci: Sistemski
trimetilolpropan	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	5 mg/m ³	Učinci: Sistemski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Učinci: Sistemski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	0.94 mg/kg bw/dan	Učinci: Sistemski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	3.3 mg/m ³	Učinci: Sistemski

Predviđene koncentracije učinka

Naziv proizvoda/sastojka	Pojedinost segmenta	Vrijednost
tricinkov bis(ortofosfat)	Slatka voda	20.6 µg/l
	Morska voda	6.1 µg/l
	Sediment pitke vode	117.8 mg/kg dwt
	Sediment morske vode	56.5 mg/kg dwt
	Tlo	35.6 mg/kg dwt
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	52 µg/l

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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 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: 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, nitril guma (>0.3 mm), polivinil alkohol (PVA), Viton®
Može se koristiti: nitril guma (>0.1 mm)
Kratkotrajno izlaganje: neopren guma (>0.1 mm), butil guma (>0.5 mm), prirodna guma (lateks) (>0.4 mm), polivinil klorid (PVC), butil guma (>0.3 mm)
- 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 : slučaju dugotrajnog rada ili nanošenja proizvoda prskanjem koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) ili cijevni uređaj za disanje s upuhivanjem svježeg zraka i s kapuljačom ili sa stlačenim zrakom (HRN EN 269, HRN EN 14594). 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). (EN140)
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 : Bijela
- 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: 40°C (104°F)
- Brzina isparavanja : Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
- Zapaljivost : Zapaljivo u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamen, iskre i statičko pražnjenje i toplina.
- Tlak pare :

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	0.75006 - 2.25018	0.1 - 0.3				

Gustoća pare : Nije dostupno.

Gustoća : 1.31 g/cm³

Koeficijent raspodjele (LogKow) : Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

Temperatura samozapaljenja :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	280 - 470	536 - 878	

Temperatura raspadanja : Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

Viskoznost : Opasnost od aspiracije (H304) Nije razvrstano. Mjerenje nije relevantno zbog prirode proizvoda.

Eksplozivna svojstva : Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

Oksidirajuća svojstva : Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

9.2 Ostale informacije

Otapalo(a) % maseni : Maseni prosjek: 30 %

Voda % maseni : Maseni prosjek: 0 %

HOS sadržaj : 408 g/l (Izmjereno)

Pare ishlapljenog otapala : Maseni prosjek: 0.068 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.

Reaktivan ili inkompatibilan sa sljedećim materijalima: reducirajući materijali, 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 fosfora metalni oksid/oksid

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

Akutna toksičnost

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje	Učinci
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata titan dioksid	Štakor - Oralno - LD50 Štakor - Oralno - LD50 Kunić - Dermalno - LD50 Štakor - Udisanje - LC50 Prašina i maglica	>2000 mg/kg >5000 mg/kg >5000 mg/kg >6.8 mg/l [4 h]	Toksični efekti: Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Pluća, prsni koš ili disanje - dispneja Pluća, prsni koš ili disanje - respiratorna depresija
tricinkov bis(ortofosfat) trimetilolpropan	Štakor - Oralno - LD50 Štakor - Oralno - LD50	>5000 mg/kg 14100 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
trimetilolpropan	14100				

Nadraživanje/Nagrizanje

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata titan dioksid	Kunić - Oči - Blago nadražujuće Ljudski - Koža - Blago nadražujuće	Trajanje tretmana/ izlaganja: 72 h	Primijenjena količina/koncentracija: 300 Micrograms Intermittent

Preosjetljivost

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Mutageni učinci

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Karcinogenost

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Reproduktivna toksičnost

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	3. kategorija		Narkoza

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.			

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	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.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatralo da ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima iz Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ili iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Spriječiti izlijevanje u odvođe i vodotokove. Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
titan dioksid	Akutni - LC50	Riba	>100 mg/l [96 h]
tricinkov bis(ortofosfat)	Akutni - LC50 Akutni - EC50 Akutni - EC50	Dafnija Dafnija Alge	>100 mg/l [48 h] 2.44 mg/l [48 h] 0.8 mg/l [72 h]

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata trimetilolpropan	OECD Laka biorazgradivost - Manometrijsko-respirometrijski test OECD Inherentna biorazgradivost: Zahn-Wellens/EMPA test	80% [28 dan(a)] - Lako 100% [28 dan(a)] - Lako

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata trimetilolpropan			Lako Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata tricinkov bis(ortofosfat) trimetilolpropan	5 - 6.7 - -0.47	10 - 2500 60960 <1	visok visok Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logK _{oc}	K _{oc}
trimetilolpropan	1.22	16.5101

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
titan dioksid	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tricinkov bis(ortofosfat)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimetilolpropan	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Ne	Da

Pokretljivost : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao kao PMT ili vPvM.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EZ) br. 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
titan dioksid	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tricinkov bis(ortofosfat)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimetilolpropan	Ne	Ne	Ne	Da	Ne	Ne	Ne

Uredba (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
titan dioksid	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tricinkov bis(ortofosfat)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimetilolpropan	Ne	Ne	Ne	Da	Ne	Ne	Ne

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Zaključak/Sažetak : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao kao PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatralo da ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima iz Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ili iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

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 Ispravno otpremno ime prema UN- u	14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	14.4 SP*	14.5 Okol. *	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	PAINT. (trizinc bis(orthophosphate))	3  	III	Yes.	Oznaka morski onečišćivač 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.

UN ili ID br.*: UN broj ili identifikacijski broj

SP* : Skupina pakiranja

Okol.* : 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

Seveso kategorija Ovaj proizvod podliježe pod Seveso III Direktivu.

Seveso kategorija
P5c: Zapaljive tekućine 2 i 3 koje ne spadaju pod P5a ili P5b E2: Opasan za vodeni okoliš - Kronični 2

NFPA :



15.2 Procjena kemijske sigurnosti

-

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Kratice i akronimi :

ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP = Razvrstavanje, označavanje 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 :	H226	Zapaljiva tekućina i para.
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
	H361fd	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
	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] :	Aquatic Acute 1
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
Flam. Liq. 3		ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Repr. 2		REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
STOT SE 3		SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) - 3. kategorija

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

Razvrstavanje	Obrazloženje
ZAPALJIVA TEKUĆINA SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA)	Na temelju rezultata ispitivanja Računska metoda Računska metoda

Obavijest čitatelju

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

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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.

Ovaj dokument namijenjen je za pružanje informacija o sigurnoj uporabi proizvoda te ga uvijek treba pročitati zajedno sa sigurnosno-tehničkim listom i naljepnicom proizvoda.

Opći opis obuhvaćenog procesa

Bojenje prskanjem u zatvorenom ili otvorenom prostoru, koje provode profesionalni korisnici pomoću kista, valjka, špatule, potapanjem itd., s dobrim općim prozračivanjem prostorija.

Ova informacija za sigurnu uporabu povezana je sa : Profesionalno bojenje prskanjem i/ili nisko energetska bojenje, lokalni učinci - Razina II
Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Asp. Tox. 1 or Solvent.

Sektor(i) uporabe : Industrijske uporabe - Profesionalne uporabe

Kategorija(e) proizvoda : Premazi i boje, razrjeđivači, sredstva za skidanje boje

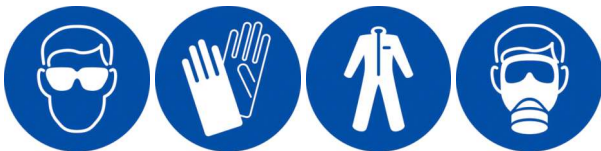
Radni uvjeti

Mjesto uporabe : Uporaba u zatvorenom ili otvorenom prostoru

Mjere upravljanja rizikom (RMM)

Opis aktivnosti	Kategorija (e) procesa	Maksimalno trajanje	Ventilacija		Dišni sustav	Oči	Ruke
			Vrsta i izmjena zraka po satu				
Priprema materijala za uporabu	PROC05	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).
Punjenje sistema i opreme za nanošenje te rukovanje obojanim površinama prije otvrdnjavanja	PROC08a	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).
Profesionalna uporaba, nanošenje premaza kistom ili valjkom	PROC10	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).
Profesionalna uporaba, nanošenje premaza prskanjem	PROC11	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Nositi uređaj za disanje u skladu s HRN EN 140, s dodijeljenim zaštitnim faktorom od najmanje 10.	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).
Stvaranje filma - forsirano sušenje, pečenje i ostale tehnologije	PROC04	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Ništa	Ništa
Čišćenje	PROC05	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).
Gospodarenje otpadom	PROC08a	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije - Na otvorenom	3 - 5	Ništa	Koristiti zaštitu za oči u skladu s HRN EN 166.	Nositi odgovarajuće rukavice (HRN EN 374).

Pojedinosti potražite u odjeljku 8 ovog sigurnosno-tehničkog lista.



Podaci u ovoj informaciji za sigurnu uporabu smjesa (SUMI) temelje se na podacima dobavljača za tvari u proizvodu, za koje je izvršena procjena kemijske sigurnosti u trenutku izdavanja. Ne jamči sigurnu uporabu proizvoda i ne zamjenjuje zakonom propisanu procjenu rizika za mjesto rada. Prilikom izrade radnih uputa za mjesto zaposlenika, SUMI podatke uvijek treba koristiti u kombinaciji s sigurnosno-tehničkim listom i naljepnicom proizvoda.

Ne prihvaća se nikakva odgovornost za bilo kakvu štetu, bez obzira na vrstu, koja je izravna ili neizravna posljedica radnji i/ili odluka temeljenih na sadržaju ovog dokumenta.