

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 : Hempalin Enamel 52144  
Šifra proizvoda : 5214412170, 0013450D  
Vrsta proizvoda : alkidni premaz

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

Uporaba : zgrade , metalna industrija, brodovi i brodogradilišta  
Identificirane uporabe : Potrošačka uporaba, Industrijska uporaba, Profesionalna 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 : 24 Studeni 2023  
Datum prethodnog izdanja : 30 Kolovoz 2023.

#### 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  
Skin Sens. 1, H317 PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM  
STOT SE 3, H336 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)

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.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti :

Opća : Čuvati izvan dohvata djece. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
Sprječavanje : Nositi zaštitne rukavice. 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 udisanje pare.  
Postupanje : AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA. 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.  
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 : glikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata  
ftalni anhidrid  
anhidrid maleinske kiseline  
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

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Ambalaža opremljena zatvaračima Nije primjenjivo.  
koji djeci otežavaju otvaranje :

Upozorenje opasnosti na opip : Nije 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
glikovodici, 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] [*]
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
ftalni anhidrid	REACH #: 01-2119457017-41 EZ: 201-607-5 CAS: 85-44-9 Indeks: 607-009-00-4	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
anhidrid maleinske kiseline	REACH #: 01-2119472428-31 EZ: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (dišni sustav) (udisanje) EUH071	[1] [2]
			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

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

[\*] 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 najmanje 15 minuta, uz povremeno podizanje kapaka. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Udisanje :	Premjestiti unesrećenog 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 :	Ukloniti zagađenu odjeću i obuću. Temeljito oprati kožu vodom i sapunom ili upotrijebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

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 :	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. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Gutanje :	Može izazvati deperesiju središnjeg živčanog sustava (SŽS).

##### 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 crvenilo suhoca 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 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.
Opasni proizvodi izgaranja :	Proizvodi raspada mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika 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.

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

Ako ne postoji opasnost zaustaviti istjecanje. Ukloniti spremnike sa mjesta izlivanja. Priči 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.

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

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

#### 8.1 Nadzorni parametri

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izlaganja
ksilen	<b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021).</b> [ksilen (svi izomeri)] Apsorbiran kroz kožu. 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> mokraćta (metilhipurna kiselina): 1.5 g/g, (0.88 mol/mol (Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1.2 g/L urina))
ftalni anhidrid	<b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021).</b> Apsorbiran kroz kožu. Tvar koja izaziva preosjetljivost kože. Tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova. KGV: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta. GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 h.
anhidrid maleinske kiseline	<b>GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021).</b> Tvar koja izaziva preosjetljivost kože. Tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova. KGV: 0.2 ppm 15 minuta.

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

GVI: 0.41 mg/m<sup>3</sup> 8 h.  
 KGI: 0.8 mg/m<sup>3</sup> 15 minuta.  
 GVI: 0.1 ppm 8 h.

#### 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

Naziv proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Učinci
glikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	DNEL	Dugotrajni Udisanje	1500 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemske
ksilen	DNEL	Dugotrajni Dermalno	300 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	77 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemske
ftalni anhidrid	DNEL	Dugotrajni Dermalno	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	14 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	49.4 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemske
anhidrid maleinske kiseline	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.04 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.4 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemske

#### Predviđene koncentracije učinka

Naziv proizvoda/sastojka	Pojednost segmenta	Vrijednost	Pojednost metode
ksilen	Slatka voda	0.327 mg/l	-
	Morska voda	0.327 mg/l	-
	Sediment pitke vode	12.46 mg/kg	-
	Sediment morske vode	12.46 mg/kg	-
	Tlo	2.31 mg/kg	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	6.68 mg/l	-
	Slatka voda	0.04281 mg/l	-
	Morska voda	0.004281 mg/l	-
	Tlo	0.0415 mg/l	-
	Sediment pitke vode	0.334 mg/kg	-
anhidrid maleinske kiseline	Sediment morske vode	0.0334 mg/kg	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	44.6 mg/l	-

### 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.
- 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 štitačima.
- 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®, nitril guma  
 Kratkotrajno izlaganje: neopren guma, butil guma, prirodna guma (lateks), polivinil klorid (PVC)

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

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 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 :	Siva.
Miris :	po otapalu
pH vrijednost :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Talište/ledište :	-66°C Temelji se na podacima za sljedeći sastojak: ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata
Točka vrenja/područje vrenja :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Plamište :	Zatvorena posuda: 38°C (100.4°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.
Donja i gornja granica eksplozivnosti (zapaljivosti) :	0.8 - 7.6 vol %
Tlak pare :	0.2 kPa Temelji se na podacima za sljedeći sastojak: ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata
Gustoća pare :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Gustoća :	1.01 g/cm <sup>3</sup>
Koeficijent raspodjele (LogKow) :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Temperatura samozapaljenja :	Najniža poznata vrijednost: 280 - 470°C (536 - 878°F) (ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata).
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 :	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: 42 %
Voda % maseni :	Maseni prosjek: 0 %
HOS sadržaj :	432.5 g/l
Sadržaj UOU :	Maseni prosjek: 387 g/l
Pare ishlapljenog otapala :	Maseni prosjek: 0.074 m <sup>3</sup> /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

Reaktivan ili inkompatibilan sa sljedećim materijalima: oksidirajući materijali i kiseline.  
Malo reaktivan ili nekompatibilan s sljedećim materijalima: reducirajući materijali.

#### 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 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

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata titan dioksid	LD50 Oralno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	>6.8 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	>5000 mg/kg	-
ksilen	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Plin.	Štakor	5000 ppm	4 h
	LC50 Udisanje Para	Štakor	6350 ppm	4 h
ftalni anhidrid	LD50 Dermalno	Kunić	>4200 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3523 mg/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	>3160 mg/kg	-
anhidrid maleinske kiseline	LD50 Oralno	Štakor	1530 mg/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	2620 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1090 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
Hempalin Enamel 52144		69165.1	314386.7		
ksilen	3523	1100	5000		
ftalni anhidrid	1530				
anhidrid maleinske kiseline	1090	2620			

#### Nadraživanje/Nagrizanje

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocjena	Izlaganje
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata titan dioksid ksilen  ftalni anhidrid anhidrid maleinske kiseline	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Blago nadražujuće	Ljudski	-	72 h 300 Micrograms Intermittent
	Oči - Jako nadražujuće	Kunić	-	24 h 5 milligrams
	Koža - Nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Oči - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 50 milligrams
	Oči - Jako nadražujuće	Kunić	-	1 Percent
	Koža - Jako nadražujuće	Kunić	-	-

#### Preosjetljivost

Naziv proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
ftalni anhidrid	koža koža	Zamorac Miš	Izaziva preosjetljivost 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
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	3. kategorija		Narkoza
ftalni anhidrid	3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava

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

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
anhidrid maleinske kiseline	1. kategorija	udisanje	dišni sustav

#### 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.

Preosjetljivost : Sadrži ftalni anhidrid. 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 izlijevanje u odvođe i vodotokove.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
titan dioksid	Akutni LC50 >100 mg/l	Dafnija	48 h
	Akutni LC50 >100 mg/l	Riba	96 h
ftalni anhidrid	Akutni EC50 >640 mg/l Slatka voda	Dafnija	48 h

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat	Doza	Inokulum
glijikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	80 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
ksilen	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	90 - 98 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
ftalni anhidrid	-	>60 % - Lako - 28 dan(a) 85.2 % - Lako - 28 dan(a)	-	-

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost
glijikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	-	-	Lako
ksilen	-	-	Lako
ftalni anhidrid	-	-	Lako

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencijal
glijikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	5 - 6.7	10 - 2500	visok
ksilen	3.12	8.1 - 25.9	nizak
ftalni anhidrid	1.6	3.4	nizak
anhidrid maleinske kiseline	-2.78	-	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	Ne.	<u>Tunelska kategorija</u> (D/E)
<b>IMDG Klasa</b>	UN1263	PAINT	3 	III	No.	<u>Rasporedi za hitne slučajeve</u> F-E, S-E
<b>IATA Klasa</b>	UN1263	PAINT	3 	III	No.	-

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.

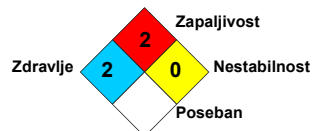
##### Ostale EU uredbe

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

##### Seveso kategorija

P5c: Zapaljive tekućine 2 i 3 koje ne spadaju pod P5a ili P5b

NFPA :



#### 15.2 Procjena 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 :

H226 Zapaljiva tekućina i para.  
 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.  
 H332 Štetno ako se udiše.  
 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.  
 H335 Može nadražiti dišni sustav.  
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
 H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
 EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.  
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Cjelovit tekst razvrstavanja [CLP/GHS] :

Acute Tox. 4 AKUTNA TOKSIČNOST - 4. 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  
 Flam. Liq. 3 ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija  
 Resp. Sens. 1 PREOSJETLJIVOST AKO SE UDIŠE - 1. 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  
 Skin Sens. 1A PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija  
 STOT RE 1 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (PONAVLJANO IZLAGANJE) - 1. 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
ZAPALJIVE TEKUĆINE PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)	Na temelju rezultata ispitivanja Računska metoda 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.

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

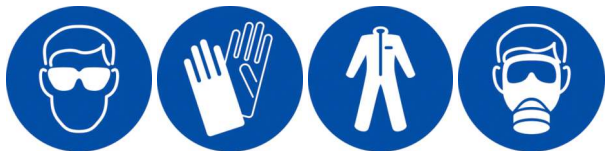
### Radni uvjeti

**Mjesto uporabe** : Uporaba u zatvorenom ili otvorenom prostoru

### Mjere upravljanja rizikom (RMM)

Opis aktivnosti	Kategorija (e) procesa	Maksimalno trajanje	Ventilacija		Dišni	Oko	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.