

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

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Hempel's Polyenamel 55107 Base
Šifra proizvoda : 5510710000, 00138243
Vrsta proizvoda : poliuretanski premaz (baza za višekomponentni proizvod)

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

Uporaba : metalna industrija plovila zgrade, brodovi i brodogradilišta
Mješavina spremna za uporabu : 55102 = 55107 4LI / 95304 LI
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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

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

Datum izdanja : 24 Studeni 2023

Datum prethodnog izdanja : 31 Srpanj 2023.

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, H335 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Nadraživanje dišnog sustava)
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.
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H335 - Može nadražiti dišni sustav.
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 : 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 ispuštanje u okoliš. Izbjegavati udisanje pare.
Postupanje : Sakupiti proliveno/rasuto. 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.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Opasni sastojci : **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko**
 Reakcijska smjesa Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)-sebakata i Metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebakata

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.

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
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	REACH #: 01-2119455851-35 EZ: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
titan dioksid	REACH #: 01-2119489379-17 EZ: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (udisanje) -	[1] [*]
n-butil-acetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥3 - ≤5	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
mezitilen	REACH #: 01-2119463878-19 EZ: 203-604-4 CAS: 108-67-8	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Reakcijska smjesa Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)-sebakata i Metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebakata	REACH #: 01-2119491304-40 CAS: 1065336-91-5	≤1	Skin Sens. 1A, H317 M [akutno] = 1 Repr. 2, H361 M [kronično] = 1 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[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

[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.
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. Može nadražiti dišni sustav.
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: nadraživanje dišnog sustava kašljanje mučnina ili povraćanje glavobolja pospanost/umor vrtoglavica/vertigo nesvjestica
Dodir s kožom :	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: nadraživanje crvenilo 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 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 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 metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

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

6.2 Mjere zaštite okoliša

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

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

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

6.4 Uputa na druge odjeljke

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

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

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

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

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, 1/2021). KGV: 723 mg/m ³ 15 minuta. KGV: 150 ppm 15 minuta. GVI: 241 mg/m ³ 8 h. GVI: 50 ppm 8 h. GVI – NN 91/2018 (Hrvatska, 1/2021). GVI: 100 mg/m ³ 8 h. GVI: 20 ppm 8 h.
n-butil-acetat	
mezitilen	

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
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	DNEL	Dugotrajni Dermalno	25 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	150 mg/m ³	Radnici	Sistemske
n-butil-acetat	DNEL	Dugotrajni Udisanje	300 mg/m ³	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	11 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
trimetilolpropan	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.94 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemske
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	3.3 mg/m ³	Radnici	Sistemske

Predviđene koncentracije učinka

Naziv proizvoda/sastojka	Pojednost segmenta	Vrijednost	Pojednost metode
n-butil-acetat	Slatka voda	0.18 mg/l	-
	Morski	0.018 mg/l	-
	Sediment pitke vode	0.981 mg/kg	-
	Sediment morske vode	0.0981 mg/kg	-
	Tlo	0.0903 mg/kg	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	35.6 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 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.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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 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: 35°C (95°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, toplina i oksidirajući materijali.
Donja i gornja granica eksplozivnosti (zapaljivosti) :	☑ 1.4 - 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 :	☑ 1.24 g/cm ³
Koeficijent raspodjele (LogKow) :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Temperatura samozapaljenja :	Najniža poznata vrijednost: 280 - 470°C (536 - 878°F) (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko).
Temperatura raspada :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.
Viskoznost :	Opasnost od aspiracije (H304) Nije razvrstano. Mjerenje nije relevantno zbog prirode proizvoda.
Eksplozivna svojstva :	Slabo eksplozivno u prisutnosti sljedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamen, iskre i statičko pražnjenje.
Oksidirajuća svojstva :	Mjerenje nije relevantno ili nije moguće zbog prirode proizvoda.

9.2 Ostale informacije

Otapalo(a) % maseni :	Maseni prosjek: 35 %
Voda % maseni :	Maseni prosjek: 0 %
HOS sadržaj :	☑ 30.4 g/l
HOS sadržaj, Mješavina spremna za uporabu :	☑ 32.3 g/l
Sadržaj UOU :	☑ Maseni prosjek: 369 g/l
Pare ishlappjelog otapala :	☑ Maseni prosjek: 0.09 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.

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/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

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

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	LC50 Udisanje Para	Štakor	6193 mg/m ³	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	3160 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3492 mg/kg	-
titan dioksid	LC50 Udisanje Prašina i maglica	Štakor	>6.8 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-
n-butyl-acetat	LC50 Udisanje Para	Štakor	>21 mg/l	4 h
	LD50 Dermalno	Kunić	>14112 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	10768 mg/kg	-
mezitilen	LC50 Udisanje Para	Štakor	24000 mg/m ³	4 h
	LD50 Oralno	Štakor	5000 mg/kg	-
trimetilolpropan	LD50 Oralno	Štakor	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
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	3492	3160			
n-butyl-acetat	10768			24	
mezitilen	5000				
trimetilolpropan	14100				

Nadraživanje/Nagrizanje

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocjena	Izlaganje
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 100 microliters
titan dioksid	Dišni sustav - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	-
n-butil-acetat	Koža - Blago nadražujuće	Ljudski	-	72 h 300 Micrograms Intermittent
	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
mezitilen	Dišni sustav - Blago nadražujuće	Kunić	-	-
	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Oči - Blago nadražujuće	Kunić	-	24 h 500 milligrams
	Koža - Umjereno nadražujuće	Kunić	-	24 h 20 milligrams

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	3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava
n-butil-acetat	3. kategorija		Narkoza
mezitilen	3. kategorija		Nadraživanje dišnog sustava

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
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko mezitilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Očekivani putovi unosa: Oralno, Dermalno, Udisanje.

Mogući kronični učinci na zdravlje

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije : Za pojedinosti pogledajte Odjeljak 15.

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	Akutni EC50 2.6 mg/l Akutni EC50 3.2 mg/l Akutni LC50 9.22 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Dafnija Riba - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 h 48 h 96 h
titan dioksid	Akutni LC50 >100 mg/l Akutni LC50 >100 mg/l	Dafnija Riba	48 h 96 h
n-butil-acetat	Akutni EC50 648 mg/l Akutni EC50 44 mg/l	Alge Dafnija	72 h 48 h
mezitilen	Akutni LC50 13000 µg/l Morska voda Akutni LC50 12520 - 15050 µg/l Slatka voda Kronični NOEC 400 µg/l Slatka voda	Ljuskavci - Cancer magister - Zoea Riba - Carassius auratus Dafnija - Daphnia magna	48 h 96 h 21 dan(a)

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat	Doza	Inokulum
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	78 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
n-butil-acetat	-	>70 % - Lako - 28 dan(a) >60 % - Lako - 28 dan(a)	-	-
trimetilolpropan	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test	90 % - Lako - 28 dan(a) 80 % - Lako - 5 dan(a) 100 % - Lako - 28 dan(a)	-	-

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	-	Lako
n-butil-acetat	-	-	Lako
trimetilolpropan	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko	-	10 - 2500	visok
n-butil-acetat	2.3	3.1	nizak
mezitilen	3.42	161	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

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
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. (Solvent naphtha (petroleum), light arom.)	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.

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 različenom 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

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
 H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
 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 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (AKUTNA) - 1. kategorija
 Aquatic Chronic 1 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA) - 1. kategorija
 Aquatic Chronic 2 OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ (DUGOTRAJNA) - 2. kategorija
 Asp. Tox. 1 OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
 Carc. 2 KARCINOGENOST - 2. kategorija
 Eye Irrit. 2 TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 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. 1 PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
 Skin Sens. 1A PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A 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	Na temelju rezultata ispitivanja
PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM	Računska metoda
SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Nadraživanje dišnog sustava)	Računska metoda
SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (JEDNOKRATNO IZLAGANJE) (Narkoza)	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.

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

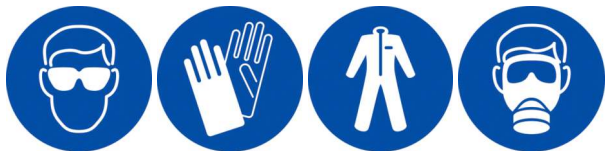
Radni uvjeti

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.