

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija smjese:

Trgovačko ime: ECOPRIM PU 1K

Trgovački kod: 902330

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

Preporučena namjena: Poliuretanski premaz

Namjena koja se ne preporuča: Podaci nisu dostupni

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: Mapei Croatia d.o.o.

Purgarija 14, Kerestinec, 10431, Sveta Nedelja, Croazia

Tel: +385-1-3647789 - Fax: +385-1-3647787

Odgovorna osoba: mapei@mapei.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Telefon za izvanredna stanja:

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada,

Centar za kontrolu otrovanja Zagreb,

Jordanovac 104, Zagreb

Tel. 01/2348-342

i/ili Državna uprava za zaštitu i spašavanje

tel. 112

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti



2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4	Štetno ako se udiše.
Skin Irrit. 2	Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Resp. Sens. 1	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Skin Sens. 1	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Carc. 2	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
STOT SE 3	Može nadražiti dišni sustav.
STOT RE 2	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih opasnosti

2.2. Elementi označivanja

Pravilnik (EC) br. 1272/2008 (CLP):

Piktogrami i signala Riječ



Opasnost

Znakovi opasnosti:

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje 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.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sigurnosni savjeti:

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P342+P311 Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

Posebna osiguranja:

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj:

difenilmetandiizocianat, izomeri i homolozi

4,4'-metilendifenil diizocianat;
difenilmetan-4,4'-diizocianat

Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

benzene, 1,1'-methylenebis[isocyanato-, polymer with 1,2-ethanediamine, methyloxirane and oxirane (polymer)

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Nema PBT/vPvB komponente.

Ostale opasnosti: Nema ostalih opasnosti

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija smjese: ECOPRIM PU 1K

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Koncentracija (% w/w)	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥10 - <20 %	4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457014-47
≥10 - <20 %	Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha-hydro-omega-hydroxy-, polymer with 1,1- methylenebis(isocyanatobenzene)	CAS:39420-98-9 EC:polymer	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥10 - <20 %	difenilmetandiizocianat, izomeri i homolozi	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥10 - <20 %	benzene, 1,1'- methylenebis[isocyanato-, polymer with 1,2-ethanediamine, methyloxirane and oxirane (polymer)	CAS:n.a. EC:polimero	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	

≥10 - <20 %	Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	EC:905-806-4	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373	01-2119457015-45-XXXX
-------------	--	--------------	---	-----------------------

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i zbrinuti je na siguran način.

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vrijeme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć okuliste.

Zaštititi neozlijeđeno oko.

U slučaju gutanja:

Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

Ukoliko osoba nepravilno diše ili uopće ne diše, dati umjetno disanje.

U slučaju udisanja, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati pakiranje ili naljepnicu.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražaj oka

Oštećenja oka

Nadraživanje kože

Crvenilo kože

4.3. Indikacije o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosno-tehnički list).

Tretman:

(Vidi odjeljak 4.1)

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljični dioksid (CO₂).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz sigurnosnih razloga:

Ništa.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

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

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukoliko ste izloženi pari/prašini/aerosolima, nosite dišne aparate.

Osigurati prikladno prozračivanje.

Koristiti prikladnu zaštitu dišnih organa.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacijsku mrežu.

Zemljom ili pijeskom ograničiti istjecanje.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materijal, pijesak

Vodu kojom ste izvršili pranje je ptorebno prikupiti te zbrinuti.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i odjeljke 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i maglice.
- Primijeniti najveći oprez pri rukovanju ili otvaranju spremnika.
- Koristiti lokaliziranu ventilaciju.
- Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.
- Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.
- Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u prostorije konzumacije hrane.
- Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.
- Pogledati i odjeljak 8. u svezi sa preporučenom opremom za zaštitu.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati podalje od hrane, pića i krmiva.

Inkompatibilne tvari:

Ništa.

Upute za prostorije za skladištenje:

Adekvatno prozračene prostorije.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne uporabe

Specifične otopine za industrijski sektor:

Nema posebne uporabe

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Spisak komponenti sa OEL vrijednošću

Sastojak	OEL Tip zemlja	Strop	Dugoročno no mg/m ³	Dugoročno no ppm	Kratkoročno no mg/m ³	Kratkoročno no ppm	Ponašanje	Napomen
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	National NORVEŠKA		0.050	0.005		0.010		Provoking allergic reactions or other hypersensitivity in the eyes or respiratory organs, or in contact with skin.
	SUVA Nijedna		0.020		0.020			
	National ŠVEDSKA	C	0.030	0.002	0.050	0.005		SWEDEN, Ceiling limit value
	NDS Nijedna		0.030					
	NDSP Nijedna		0.090					
	ACGIH Nijedna			0.005				Resp sens
	National POLJSKA		0.030		0.090			
	National AUSTRIJA		0.050	0.005	0.100	0.010		
	DFG NJEMAČKA	C			0.050			
	ACGIH Nijedna			0.005				respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	National ŠVEDSKA		0.030	0.002				
	National FRANCUSKA		0.100	0.010	0.200	0.020		
	National ŠPANJOLSKA		0.052	0.005				
	National DANSKA		0.050	0.005				
	National NJEMAČKA		0.050					
	National PORTUGAL			0.005				
	National BELGIJA		0.052	0.005				
	NDS POLJSKA		0.030					
	NDSch POLJSKA				0.090			
	National ČEŠKA REPUBLIKA		0.050					
National MAĐARSKA		0.05		0.050				
Malaysi a OEL	MALEZIJA		0.051	0.005				

National	ESTONIJA		0.050	0.005	0.100	0.010
National	ČEŠKA REPUBLIKA	C			0.100	
National	SLOVAČKA		0.002			
National	SLOVAČKA		0.030			
National	SLOVENIJA		0.050		0.050	
National	RUMUNJSKA				0.150	
National	LITVA		0.050	0.005		
National	LITVA	C			0.100	0.010
ACGIH				0.005		
National	NORVEŠKA		0.05	0.005		0.01
National	SLOVENIJA		0.05	0.005	0.05	0.005
difenilmetandiizocianat, izomeri i homolozi	National	NORVEŠKA	0.050	0.005		0.010
	DFG	NJEMAČKA			0.050	
	National	NJEMAČKA	0.05			
	National	SLOVENIJA	0.050		0.050	

respiratory sensitization
(listed under Methylene
bisphenyl isocyanate
(MDI))

Provoking allergic reactions
or other hypersensitivity in
the eyes or respiratory
organs, or in contact with
skin.

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Sastojak	N. CAS	Granica PNEC	Putevi izloženosti	Učestalost izloženosti	Primjedbe
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	101-68-8	1 mg/l	Svježa voda		
		0.1 mg/l	Morska voda		
		1 mg/kg	Tlo (poljoprivredno)		
		1 mg/l	Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda		
		10.000000 mg/l	Intermittent release		

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Sastojak	N. CAS	Industrijski djelatnik	Profesionalni djelatnik	Potrošač	Putevi izloženosti	Učestalost izloženosti	Primjedbe	
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	101-68-8	50 mg/kg			ljudska kožna		Kratkoročni, sistemski učinci	
		0.1 mg/m ³			ljudska udisajni		Kratkoročni, sistemski učinci	
		0.1 mg/m ³			ljudska udisajni		Kratkoročni, lokalni učinci	
		0.05 mg/m ³			ljudska udisajni		Dugoročni, sistemski učinci	
		0.05 mg/m ³			ljudska udisajni		Dugoročni, lokalni učinci	
				25 mg/kg		ljudska kožna		Kratkoročni, sistemski učinci
				0.05 mg/m ³		ljudska udisajni		Kratkoročni, sistemski učinci

	20 mg/kg	ljudska oralna	Kratkoročni, sistemski učinci
	0.05 mg/m ³	ljudska udisajni	Kratkoročni, lokalni učinci
	0.025 mg/m ³	ljudska udisajni	Dugoročni, sistemski učinci
	0.025 mg/m ³	ljudska udisajni	Dugoročni, lokalni učinci
28.7 mg/cm ²	17.2 mg/cm ²	ljudska kožna	Kratkoročni, lokalni učinci

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Koristiti zatvorene sigurnosne vizire, ne koristiti kontaktne leće.

Zaštita kože:

Nositi odjeću koja će jamčiti totalnu zaštitu kože, npr. odjeću od pamuka, gume, PVC-a ili vitona.

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN ISO 374:

Polikloropren - CR: debljina $\geq 0,5$ mm; vrijeme probojnosti ≥ 480 min.

Nitrilna guma - NBR: debljina $\geq 0,35$ mm; vrijeme probojnosti ≥ 480 min.

Butilna guma - IIR: debljina $\geq 0,5$ mm; vrijeme probojnosti ≥ 480 min.

fluorinirana guma - FKM: thickness $\geq 0,4$ mm; vrijeme probojnosti ≥ 480 min.

Preporučaju se rukavice od neoprena (0,5 mm). Ne preporučaju se rukavice koje nisu vodopropusne.

Zaštita pri disanju:

Sva sredstva osobne zaštite moraju biti u skladnosti s relevantnim CE standardima EU (poput EN ISO 374 za rukavice i EN ISO 166 za naočale), pravilno održavana i čuvana. Savjetovati se s dobavljačem kako bi provjerili prikladnost opreme u odnosu na određene kemikalije i zbog dodatnih uputa za rad.

U slučaju nedovoljnog ventilacije koristiti masku s filterima ABEKP (EN 14387).

Koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa.

Higijenske i tehničke mjere

Ne primjenjuje se.

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje: tekuće

Izgled i boja : tekućina svjetlosmeđa

Miris: bezmirisan

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: Ne primjenjuje se.

Točka topljenja / smrzavanja: Ne primjenjuje se.

Početna točka ključanja i raspon vrelišta: Ne primjenjuje se.

Plamište: Ne primjenjuje se.

Brzina isparavanja: Ne primjenjuje se.

Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: Ne primjenjuje se.

Gustoća para: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća: Ne primjenjuje se.

Topljivost u vodi: netopljiv, reagira

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda): Ne primjenjuje se.

Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

Viskozitet: 65.00 cPs

Eksplozivne osobine: Ne primjenjuje se.

Osobine oksidiranja: Ne primjenjuje se.

Zapaljivost krutih tvari/plina: Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ništa.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ništa.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ništa.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Toksikološke informacije koje se odnose na mješavinu:

Pri procjenjivanju toksikološkog učinka preparata u obzir se mora uzeti koncentracija svake tvari.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg	
		LD50 Koža Kunić > 9400 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Štakor = 0.368 mg/l 4h	
		LC50 Udisanje Štakor = 369 mg/m ³ 4h	
		LD50 Oralno Štakor = 31600 mg/kg	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Koža Kunić Pozitivno	
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Koža Miš Pozitivno		
		Senzibilizacija uslijed gutanja Udisanje Pozitivno	
f) kancerogenost	Kancerogenost Udisanje Štakor = 6 mg/m ³		2 y
g) reproduktivna toksičnost	NOAEL Udisanje Štakor = 12 mg/m ³		20 d
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha-hydro-omega-hydroxy-, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene)	a) akutna toksičnost	LC50 Udisanje magle Štakor = 0.49 mg/l 4h	
		LD50 Koža Kunić > 9400 mg/kg	
		LD50 Oralno Štakor > 10000 mg/kg	
e) mutagenost zametnih stanica	NOAEL Štakor = 12 mg/m ³		
difenilmetandiizocianat, izomeri i homolozi	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 10000 mg/kg	
		LD50 Koža Kunić > 9400 mg/kg	
		LC50 Udisanje prašine Štakor = mg/l 4h	
		LD50 Koža Kunić > 9.4 g/kg	
		LC50 Udisanje Štakor = 490 mg/m ³ 4h	
	LD50 Oralno Štakor = 49 g/kg		
g) reproduktivna toksičnost	NOAEL Udisanje Štakor = 12 mg/m ³		

Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EU)2015/830 smatraju se kao N.A.

- a) akutna toksičnost
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje
- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti
- e) mutagenost zametnih stanica
- f) kancerogenost
- g) reproduktivna toksičnost
- h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje
- Dinamika stvaranja otrova, informacije o metabolizmu I odvajanju
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje
- j) opasnost u slučaju udisanja

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Primjeniti ispravne postupke da se proizvod ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološki podaci:

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
4,4'-metilendifenil diizocianat; difeniometan-4,4'-diizocianat	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005- 00-9	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae > 1640 mg/l 72 c) Bakterijska otrovnost : EC50 > 100 mg/l 3 d) Terestrijalna toksičnost : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Otrovnost za biljni svijet : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha-hydro-omega-hydroxy-, polymer with 1,1- methylenebis(isocyanatobenzene)	CAS: 39420-98-9 - EINECS: polymer	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia > 10 mg/l 21 c) Bakterijska otrovnost : EC50 Bacteria > 100 mg/l 3
difeniometandiizocianat, izomeri i homoloji	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005- 00-9	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae > 1640 mg/l 72 c) Bakterijska otrovnost : EC50 > 100 mg/l 3 d) Terestrijalna toksičnost : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Otrovnost za biljni svijet : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

12.2. Postojanost i razgradivost

Ne primjenjuje se.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstva PBT i vPvB

Nema PBT/vPvB komponente.

12.6. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Nastanak otpada treba izbjegavati ili ga svesti na najmanju moguću mjeru kad god je to moguće. Oporavi ako je moguće. Šifra otpada (EWC) prema Europskoj listi otpada (LoW) ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se i pošaljite ovlaštenoj službi za odvoz smeća.

Načini odlaganja:

Odlaganje ovog proizvoda, otopina, ambalaže i ostalih nusproizvoda treba u svako doba biti u skladu sa zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša i zbrinjavanjem otpada i svim zahtjevima regionalnih lokalnih vlasti.

Viške i proizvode koji se ne mogu reciklirati odložite preko ovlaštenog odlagatelja otpada.

Ne bacajte otpad u kanalizaciju.

Opasni otpad: Da

Uklanjanje:

Ne dopustite ulazak u kanalizaciju ili vodotoke.

Proizvod odložite prema svim saveznim, državnim i lokalnim propisima.

Ako se ovaj proizvod miješa s ostalim otpadom, izvorni kod otpadnog proizvoda se više ne primjenjuje i treba dodijeliti odgovarajući kôd.

Odložite kontejnere onečišćene proizvodom u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama. Za daljnje informacije obratite se lokalnoj upravi za otpad.

Posebne mjere opreza:

Ovaj materijal i njegov spremnik moraju se zbrinuti na siguran način. Budite oprezni pri rukovanju s neobrađenim praznim spremnicima.

Izbjegavajte širenje prosutog materijala i otjecanja i dodir s tlom, vodnim putovima, odvodima i kanalizacijama.

Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati neke ostatke proizvoda. Ne koristite ponovo prazne spremnike.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1. UN broj

Ne primjenjuje se.

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Ne primjenjuje se.

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Ne primjenjuje se.

14.4. Skupina pakiranja

Ne primjenjuje se.

14.5. Opasnosti za okoliš

Ne primjenjuje se.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ne primjenjuje se.

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

Ne primjenjuje se.

Zrak (IATA):

Ne primjenjuje se.

More (IMDG):

Ne primjenjuje se.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

HOS/VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l
Direktiva 98/24/EC (Rizici vezani uz kemijske agense tijekom rada)
Direktiva 2000/39/EC (Granične vrijednosti izloženosti na radu)
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EU) 2015/830
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Ne primjenjuje se.

Ograničenja u vezi s produktom ili tvarima koje sadrži, u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3

Ograničenja koja se odnose na tvari koje sadrži: 56

SVHC tvari:

NIJEDAN DOSTUPAN PODATAK

Nacionalni propisi

Produktregisteret Norge: 304050

MAL-kode: 00-3 (1993)

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu (WGK)

Ne primjenjuje se.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje 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.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ako se udiše.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, kategorija 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
3.6/2	Carc. 2	Karcinogenost, Kategorija 2
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3

Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):**Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008	Postupak razvrstavanja
3.1/4/Inhal	Računska metoda
3.2/2	Računska metoda
3.3/2	Računska metoda
3.4.1/1	Računska metoda
3.4.2/1	Računska metoda
3.6/2	Računska metoda
3.8/3	Računska metoda
3.9/2	Računska metoda

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba koja je za to prikladno osposobljena.

Glavni izvori literature:

ECDIN - Mreža podataka kemikalija u okolišu - Zajednički istraživački centar, Povjereništvo europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI - Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Navedeni podaci temelje se na našim saznanjima na navedeni datum. Odnose se samo na spomenute proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obveza korisnika je da utvrdi da su ovi podaci potpuni, ovisno o specifičnoj upotrebi.

Ovaj STL poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.

AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima

ATE: Procjena akutne toksičnosti

ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)

BCF: Čimbenik biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Biokemijska potreba kisika

CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)

CAV: Centar za otrove

CE: Europska zajednica

CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.

CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično

COD: Kemijska potreba kisika

COV: Hlapivi organski spoj

CSA: Procjena kemijske sigurnosti

CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti

DMEL: Izvedena minimalna razina učinka

DNEL: Izvedena razina bez učinka.

DPD: Direktiva o opasnim preparatima

DSD: Direktiva o opasnim tvarima

EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija

ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode

EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.

ES: Scenario izloženosti

GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.

GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija

IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu

IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.

IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).

IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora

ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.

ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).

IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.

INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KSt: Koeficijent eksplozije.

LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.

LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LDLo: Niska smrtonosna doza
N.A.: Nije primjenjivo
N/A: Nije primjenjivo
N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo
NA: Nije dostupan
NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
PSG: Putnici
RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT: Toksičnost za ciljani organ.
TLV: Granična vrijednost praga.
TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću
- 2. Identifikacija opasnosti
- 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA
- 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE
- 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA
- 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA
- 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI
- 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE
- 13. ZBRINJAVANJE
- 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU
- 15. INFORMACIJE O PROPISIMA
- 16. OSTALE INFORMACIJE