

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPRINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 1 od 14

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

SPRINTRAY STUDY MODEL 2

UFI: OSF1-XKTE-100R-XRNS

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

Uporaba tvari/smjese

Preofesionalne upotrebe

Namjene koje se ne preporučuju

Svaka nepropisna primjena.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: SprintRay Europe GmbH
Adresa ulice: Brunnenweg 11
Grad: D-64331 Weiterstadt
Telefon: +49 6150 97 89 48-0
E-mail: info.eu@sprinray.com
Osoba za kontakt: Niko Mangold
E-mail: niko.mangold@sprinray.com
Internet: www.sprinray.com/de-de/
Odgovorni odjel: +49 (0) 152 04155607 (Mo.-Fr., 9:00-16:00)

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Chemtrec 1-800-424-9300 (U.S.A. & Canada) 1-703-527-3887 (All Other Countries) Nacionalni broj za hitne pozive: (+385 1) 23-48-342

Ostali podaci

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (promijenjeno Uredbom (EU) br. 2020/878)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Repr. 2; H361f
STOT SE 3; H335
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

etoksilirani bisfenol A dimetakrilat
7,7,9-trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat
2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata
difetil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

Oznaka opasnosti: Upozorenje

Piktogrami:



Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 2 od 14

Oznake upozorenja

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P362+P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima.

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
--------	--

2.3. Ostale opasnosti

Tvari u mješavini (>0,1%) ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1%) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima. Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1 %) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Važni sastojci**

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.	
	Indeksni-br.	
	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
41637-38-1	etoksilirani bisfenol A dimetakrilat	30 - 70 %
	609-946-4	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H315 H319 H317 H335	
72869-86-4	7,7,9-trimetil-4,13-dioekso-3,14-dioeksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat	20 - 50 %
	276-957-5	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412	
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata	5 - 30 %
	203-652-6	
	Skin Sens. 1B; H317	
13463-67-7	titanijev dioksid (najmanje 1% <=10 µm)	=< 5 %
	236-675-5	
	022-006-00-2	
	Carc. 2; H351	
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	=< 5 %
	278-355-8	
	015-203-00-X	
	Repr. 2; H361f	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPRINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 3 od 14

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
109-16-0	203-652-6	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata	5 - 30 %
		dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = 10837 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	titanijev dioksid (najmanje 1% <=10 µm)	=< 5 %
		udisanje: LC50 = [3.43 - 6.82] mg/l (prašina ili maglica); oralno: LD50 = 5000 mg/kg	
75980-60-8	278-355-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	=< 5 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	

Ostali podaci

difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid: Ova tvar je navedena kao tvar posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC) na Popisu kandidata u skladu s člankom 59. Uredbe REACH:

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

Nakon udisanja

U slučaju nesreće udisanjem: iznijeti unesrećenog na svjež zrak i omogućiti mu odmor. U slučaju iritiranosti dišnih putova zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Nježno oprati velikom količinom sapuna i vode. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom. Dati da se malim gutljajima popije veća količina vode (razrjeđivanje). NE izazivati povraćanje. Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Vidi odjeljke 2 i 11

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Ugljični dioksid (CO₂). Sredstvo za suho gašenje. Pjena otporna na alkohol. Kapljice vode.

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO₂). Ugljični monoksid. fosforovi oksidi (pl.).

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dotatni savjeti

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove. postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 4 od 14

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

Vidi mjere zaštite točka 7 i 8.

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Za interventno osoblje

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne unositi u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za zadržavanje**Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).
Primljeni materijal tretirati sukladno odjeljak o zbrinjavanju.**Za čišćenje**

Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Vidi odjeljak 8.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Uobičajene mjere prevencije od požara.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Spremnike nepropusno zatvoriti poslije svakog vađenja proizvoda. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

Dalje upute

Higijenske i mjere zaštite: vidi odjeljak 8

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

Upute o zajedničkom uskladištenjune skladištiti zajedno s: Eksplozivni. Zapaljive (oksidirajuće) čvrste tvari. Zapaljivi (oksidirajući) tekući materijali.
Radioaktivnih tvari. Zarazne tvari. Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage.

preporučena temperatura skladištenja: 20 °C

štititi od: mraz. UV zračenje/sunčeva svjetlost. vrućina. Vlaga

ne pohranjivati na temperaturama iznad: 60 °C

Spremnik ne zatvoriti hermetički.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi odjeljak 1.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 5 od 14

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
13463-67-7	Titanov dioksid (respirabilna prašina)	-	4		GVI	

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
72869-86-4	7,7,9-trimetil-4,13-dioekso-3,14-dioeksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat			
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	0,6 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	0,7 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	3,3 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	1,3 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	0,3 mg/kg tjelesne mase/dan
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	13,9 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	96,9 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	8,33 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	8,33 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	28,9 mg/m ³

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
72869-86-4	7,7,9-trimetil-4,13-dioekso-3,14-dioeksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat	
Slatka voda		0,01 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		0,1 mg/l
Morska voda		0,001 mg/l
Slatkovodni sediment		4,56 mg/kg
Morski sediment		0,46 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		3,61 mg/l
Tlo		0,91 mg/kg
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata	
Slatka voda		0,164 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		0,164 mg/l
Morska voda		0,0164 mg/l
Slatkovodni sediment		1,85 mg/kg
Morski sediment		0,185 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		10 mg/kg
Tlo		0,274 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 6 od 14

**Odgovarajući upravljački uređaji**

Tehničke mjere i upotreba odgovarajućih postupaka imaju prednost pred upotrebom osobne zaštitne opreme. pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Zaštita očiju/lica**

Nosite zaštitne naočale za kemijsku zaštitu (ako postoji mogućnost prskanja). EN 166

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice.

Odgovarajući materijal:

FKM (fluor-kaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,4 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

butil-kaučuk. - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

CR (polikloropren, kloroprenkaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

NBR (nitrilni kaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,35 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

PVC (Polivinilklorid (PVC)). - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima direktive EZ/2016/425 i standarda EN 374 koji je izveden iz direktive.

Prije upotrebe ispitati na nepropusnost. Ako će se rukavice ponovno upotrijebiti, treba ih prije skidanja oprati i ostaviti na zraku.

Zaštita tijela

Prikladna zaštitna odjeća: Kuta za rad u laboratoriju.

Zaštita dišnog sustava

Pri stručnoj upotrebi i uz normalne uvjete nije potrebna zaštita dišnih puteva.

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:

-Prekoračenje granične vrijednosti

-Nedovoljno prozračivanje i pojava aerosola ili magle

odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih puteva: filter za čestice (EN 143). Tip: P1-3

Polumaska ili četvrtmaska: maksimalna upotrebna koncentracija za tvari s graničnim vrijednostima: P1-filtar do maks.4-ostruka granična vrijednost; P2-filter do maks. 10-ostruka granična vrijednost; P3 filter do maks.

30-ostruka granična vrijednost.

Klasa filtera u maski se mora svakako prilagoditi maksimalnoj koncentraciji tvari (plin/para/aerosol/čestice) koja može nastati tijekom rada s proizvodom. Ako se koncentracija prekorači, mora se upotrijebiti uređaj za disanje neovisan od okolnog zraka!

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	bistar/jasan
Miris:	karakteristican
Prag mirisa:	nije određeno

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 7 od 14

Talište/ledište:	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	nije određeno
Zapaljivost:	nije određeno
Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Plamište:	nije određeno
Temperatura samozapaljenja:	nije određeno
Temperatura raspada:	nije određeno
pH:	nije određeno
Kinematička viskoznost:	nije određeno
Topljivost u vodi:	nije određeno
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	nije određeno
Brzina otapanja:	irelevantno
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	ODJELJAK 12: Ekološke informacije
Stabilnost disperzije:	irelevantno
Tlak pare:	nije određeno
Gustoća:	nije određeno
Gustoća zasipa:	nije određeno
Relativna gustoća pare:	nije određeno
Svojstva čestica:	irelevantno

9.2. Ostale informacije**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva	
ne/nite jedan	
Produžena zapaljivost:	Nema podržavanja gorenja
Temperatura samozapaljenja	
Plin:	nije određeno
Oksidirajuća svojstva	
ne/nite jedan	

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:	nije određeno
Test separacije otapala:	nije određeno
Sadržaj otapala:	nije određeno
Količina čvrste tvari:	nije određeno
Stupanj sublimacije:	irelevantno
Stupanj omekšanja:	nije određeno
Točka tečenja:	nije određeno
Dinamična viskoznost: (Kod 25 °C)	< 1000 mPa·s
Vrijeme istjecanja:	nije određeno

Ostali podaci

Nema informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

treba stabilizirati uz pomoć: stabilizator i Kisik.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je kemijski stabilan u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 8 od 14

treba stabilizirati uz pomoć: Kisik.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija: Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

Ako nema stabilizatora može egzotermno polimerizirati, osobito u kiselim uvjetima ili ako je prekoračeno vrijeme upotrebljivosti.

ne pohranjivati na temperaturama iznad: 60°C

U nazočnosti tvari koje stvaraju radikale (npr., peroksidi), reducirajućih tvari i/ili iona teških metala moguća je pojava polimerizacije uz razvijanje topline.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

štititi od: Svjetlost. UV zračenje/sunčeva svjetlost. vrućina. Utjecaj hladnoće vlaga.

10.5. Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati: oksidaciono sredstvo, jak. jake lužine. Ne miješati s peroksidnim katalizatorima ili reducensima. Jaka kiselina.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne razgrađuje se pri predviđenoj upotrebi.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Toksikokinetika, metabolizam i distribucija**

Nema raspoloživih podataka.

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) > 2000 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) > 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) > 5 mg/l

CAS-br.	Ime					
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda	
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata					
	oralni	LD50 10837 mg/kg	Štakor	Int.Jour.o.Tox.2005		
	dermalno	LD50 >2000 mg/kg	Miš	ECHA Dossier		
13463-67-7	titanijev dioksid (najmanje 1% ≤10 µm)					
	oralni	LD50 5000 mg/kg	Štakor	ECHA Dossier		
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 [3.43 - 6.82] mg/l	Štakor	ECHA Dossier		
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid					
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor	ECHA Dossier	OECD Guideline 401	
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Štakor	ECHA Dossier	OECD Guideline 402	

Nadraživanje i nagrizanje

Nadražuje kožu.

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Senzibilizirajuće djelovanje

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (etoksilirani bisfenol A dimetakrilat;

7,7,9-trimetil-4,13-dioksa-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat; 2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata)

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 9 od 14

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. (difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Može nadražiti dišni sustav. (etoksilirani bisfenol A dimetakrilat)

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka.

11.2. Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1%) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

CAS-br.	Ime	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Otrovnost za crustacea	NOEC >100 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
13463-67-7	titanijev dioksid (najmanje 1% ≤10 µm)					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 155 - 294 mg/l	96 h	riba	ECHA Dossier	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 100 mg/l	72 h	Algae	ECHA Dossier	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 19.3 - 33.6 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Otrovnost za alge	NOEC 1 mg/l	32 d	Algae	ECHA Dossier	
	Otrovnost za crustacea	NOEC 1.72 - 2.92 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 1,4 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 > 2,01 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Postojanost i razgradivost

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 10 od 14

CAS-br.	Ime	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
		Metoda			
		Evaluaciji			
109-16-0	2,2'-etilendioksidietil dimetakrilata				
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	85%		28	ECHA Dossier
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).				
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid				
	activated sludge	0,1		28	ECHA Dossier
	Nije lagano bio-razgradiv (prema OECD-kriterijima)				

12.3. Bioakumulacijski potencijal**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

CAS-br.	Ime	Log Pow
72869-86-4	7,7,9-trimetil-4,13-dioksa-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bismetakrilat	3,39
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	3,1

BCF

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
75980-60-8	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	18 - 22	Cyprinus carpio	ECHA Dossier

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Navedena izjava odnosi se na tvari sadržane u proizvodu od koncentracije od 0,1 %.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Navedena izjava odnosi se na tvari sadržane u proizvodu od koncentracije od 0,1 %.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje! Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema (EWC) Europskom katalogu otpada.

Lisata prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno (EWC) Europskom katalogu otpada:

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

200127 KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE; odvojeno sakupljene frakcije (osim 15 01); boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari; opasni otpad

Ključni broj otpada - iskorišteni proizvod

200127 KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE; odvojeno sakupljene frakcije (osim 15 01); boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari; opasni otpad

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 11 od 14

Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu

150110 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

Pomorski brodski transport (IMDG)**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ:

Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

vidi odjeljak 6 - 8

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

irelevantno

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Dozvola (REACH, Prilog XIV.):

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 12 od 14

Posebno zabrinjavajućih tvari, SVHC (REACH, članak 59.):
difetil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 75

Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama: Nema informacija.

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama i lakovima: Nema informacija.

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU (SEVESO III): Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

Dodatni savjeti

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (promijenjeno Uredbom (EU) br. 2020/878)

Smjesa klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 prilog XVII No (smjesa/mješavina): 3

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja žena u fertilnom dobu.

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 2 - očigledno opasno za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocijenjivanje sigurnosti tvari provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Navođenje promjena**

Rev. 1,0; Prvo izdanje: 21.11.2023

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPRINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 13 od 14

Skraćenice

Skin Irrit: Nadraživanje kože
Eye Irrit: Nadraživanje oka
Skin Sens: Izazivanje preosjetljivosti kože
Carc: Karcinogenost
Repr: Reproaktivna toksičnost
STOT SE: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje
Aquatic Chronic: Kronična opasnost za vodeni okoliš
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari
UN: United Nations (Ujedinjeni narodi)
VOC: Volatile Organic Compounds

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

SPINTRAY STUDY MODEL 2

Revzija: 21.11.2023

Broj materijalima:

Stranica 14 od 14

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Skin Irrit. 2; H315	Postupak izračuna
Eye Irrit. 2; H319	Postupak izračuna
Skin Sens. 1; H317	Postupak izračuna
Repr. 2; H361f	Postupak izračuna
STOT SE 3; H335	Postupak izračuna
Aquatic Chronic 3; H412	Postupak izračuna

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosno-tehnički list odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosno-tehnički list pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosno-tehnički list ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)