Sigurnosni list (1907/2006/EU)

Materijal: 60008933 **WACKER® CATALYST T 77**

Datum revizije: 01.04.2026 / Verzija 4.2 (HR)
Datum posljednjeg izdavanja: 06.03.2026
Datum tiskanja: 22.10.2026

ODLOMAK 1: Naziv tvari, odn. smjese i poduzeća

1.1 Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime: **WACKER® CATALYST T 77**

Ova tvar/ smjesa sadrži nanooblike (prema Uredbi Registracija)

1.2 Relevantne identificirane primjene tvari ili smjese i primjene koje se ne preporučuju.

Uporaba proizvoda/pripravaka:
Industrijski. Komercijalni.
Produkti elastomera .

1.3 Detalji o dobavljaču koji daje list sa sigurnosnim podacima

Proizvođač/dobavljač:	Wacker Chemie AG
Ulica/poštanski pretinac:	Gisela-Stein-Straße 1
Država/poštanski broj/grad:	D 81671 München
Telefon:	+49 89 6279-0

Obavijest zu sigurnosni list:	Telefon	+49 8677 83-4888
	E-mail:	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Broj za pozive u nuždi

Informacije u slučaju nužde:	**+44 1235 239670**
Centar za kontrolu otrovanja	+3851 2348 342

ODLOMAK 2: Moguće opasnosti

2.1 Klasifikacija tvari ili smjese

Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Razvrstavanje prema	H-koda
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 1, inhalativno (grkljan, nazofarinks (gornji fio ždrijela), Tkivo nazoturbinalno)	H372
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B	H360D
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B	H360F
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317
Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka, Kategorija 1	H318
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 3	H412
Akutna toksičnost, Kategorija 4, oralno	H302
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2, oralno (Srce, Jetra)	H373

2.2 Elementi označavanja

Oznaka prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Piktogram:



Signačna riječ: Opasnost

H-koda	Upute zbog opasnosti
H302	Štetno ako se proguta.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H360FD	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa (grkljan, nazofarinks (gornji fio ždrijela), Tkivo nazoturbinalno) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se udahne.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa (Srce, Jetra) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.

H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P-koda	Bezbjednosne upute
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči.
P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P260	Ne udisati pare/aerosole.
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.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P302 + P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.
P333 + P313	U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.
P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P330	Isprati usta.
P405	Skladištiti pod ključem.

Opasni sastojci (etiketiranje):
1,2-bis(trietoksisilil)etan
n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin
Tetraetilester silicijske kiseline, RP s bis(acetiloksi)dibutil stanan

koda	Dodatno označavanje
	Samo za profesionalne korisnike.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod hidrolizira uz stvaranje metanola (CAS br. 67-56-1). Metanol je s obzirom na fizikalne opasnosti i opasnosti za zdravlje razvrstan. Brzina hidrolize, a stoga i važnost za potencijalnu opasnost proizvoda uveliko ovise o posebnim uvjetima. Proizvod hidrolizira uz stvaranje etanola (CAS br. 64-17-5). Etanol je s obzirom na fizikalne opasnosti i opasnosti za zdravlje razvrstan. Brzina hidrolize, a stoga i važnost za potencijalnu opasnost proizvoda uveliko ovise o posebnim uvjetima.
Svojstva endokrine disrupcije – ljudsko zdravlje: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.
Svojstva endokrine disrupcije – okoliš: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODLOMAK 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

3.2.1 Kemijska svojstva

polidimetilsiloksan + Pomoćna sredstva + Silan

3.2.2 Opasni sastojci

1,2-bis(trietoksisilil)etan			>20 – <25 %
CAS-br.: 16068-37-4	EZ-br.: 240-212-2		
INHA	[1]	Br. REACH: 01-2120764364-51	
Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008*	Acute Tox. 3, oralno / H301; Acute Tox. 4, dermalno / H312; STOT RE 2, oralno / H373 (Srce, Jetra); Kron. toks. vod. okol. 2 / H411; STOT RE 1, inhalativno / H372 (grkljan, nazofarinks (gornji fio ždrijela), Tkivo nazoturbinalno)		

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin			>10 – <15 %
CAS-br.: 1760-24-3	EZ-br.: 217-164-6		
INHA	[1]	Br. REACH: 01-2119970215-39	
Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008*	STOT SE 3 / H335; Eye Dam. 1 / H318; Skin Sens. 1B / H317		

1,1-bis(trietoksisilil)etan			<2 %
CAS-br.: 16068-36-3			
VERU	[1]		
Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008*	Acute Tox. 4, dermalno / H312; Acute Tox. 3, oralno / H301		

Tetraetilester silicijske kiseline, RP s bis(acetiloksi)dibutil stanan			>0,3 – <1 %
CAS-br.: 93925-42-9	EZ-br.: 300-344-4		
INHA	[1]	Br. REACH: 01-2119560586-30	
Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008*	Flam. Liq. 3 / H226; STOT RE 1 / H372 (timus); Eye Dam. 1 / H318; Acute Tox. 4, oralno / H302; Kron. toks. vod. okol. 2 / H411; Acute Tox. 4, Inhalativno / para / H332; Repr. 1B / H360D; Repr. 1B / H360F; Muta. 2 / H341; STOT SE 1 / H370 (timus) specifična granica koncentracije: 2 - < 20 %: STOT SE 2 / H371 >= 20 %: STOT SE 1 / H370 >= 0,6 %: Repr. 1B / H360D >= 0,6 %: Repr. 1B / H360F >= 2 %: Muta. 2 / H341 2 - < 20 %: STOT RE 2 / H373 >= 20 %: STOT RE 1 / H372		

oktametilciklotetrasiloksan			>=0,01 – <0,025 %
CAS-br.: 556-67-2	EZ-br.: 209-136-7	Br. indeksa: 014-018-00-1	
VERU	[1], [3], [4]		
Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008*	Repr. 2 / H361f; Kron. toks. vod. okol. 1 / H410; Flam. Liq. 3 / H226 Faktor M, kroničan = 10		

Tip: INHA: Sadržina, VERU: onečišćenje

Tvari registrirane prema REACH-u mogu se uključiti kao nečistoće. Za njih u listu sa sigurnosnim podacima u pravilu nije potrebno navesti identificirana korištenja i scenarije izlaganja.

[1] = Tvar škodljiva za zdravlje ili okoliš; [2] = Tvar za koju vrijedi zajednička granična vrijednost za izloženost na radnom mjestu; [3] = PBT tvar; [4] = vPvB tvar; [5] = Svojstva endokrine disrupcije

*Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

Ovaj proizvod ne sadrži posebno zabrinjavajuće tvari (prema članku 57., Uredba REACH (EZ) br.1907/2006) ≥ 0,1 %.

ODLOMAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Općenito:
Skloniti ljude na sigurno. Paziti na samozaštitu prilikom pružanja prve pomoći. Kod alergijskih pojava, osobito dišnih puteva, odmah otići liječniku.

Nakon dodira s očima:
Odmah 10-15- minuta ispirati s puno vode Očne kapke držati otvorene, kako bi se cijela površina očiju zajedno s kapcima mogla ispirati vodom. Odmah dovesti liječnika, te tvar točno imenovati. Za vrijeme prijevoza lječniku nastaviti s ispiranjem očiju.

Nakon dodira s kožom:
Skinuti zaprljanu ili natopljenu odjeću. Odmah 10-15 minuta ispirati s puno vode ili vodom i sapunom. Kod velikih količina odmah stati pod tuš. Pozvati liječnika i točno imenovati tvar.

Nakon inhalacije:
Skladištiti na mirnom mjestu. Ako bi došlo do nesvjestice, skladištiti u stabilnom pomoćnom skladištu. Čuvati od rashlađivanja. Kod zastoja disanja pružiti umjetno disanje. Pozvati liječnika i točno imenovati tvar.

Nakon gutanja:
Dati piti dosta vode u malim gutljajima, no samo ako je osoba pri svijesti. Ne izazivati povraćanje. Pozvati liječnika i točno imenovati tvar.

4.2 Najvažniji akutni simptomi i učinci kao i oni koji se kasnije javljaju

Relevantni podaci nalaze se u drugim dijelovima ovog odlomka.

4.3 Napomene o brzoj liječničkoj pomoći ili specijalnom liječenju

Proizvod može dovesti do senzibilizacije i izazvati alergije. Nakon udisanja, što je prije mogće tretirati s cortison-sprejem.

ODLOMAK 5: Mjere suzbijanja požara

5.1 Sredstvo za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:
vodena magla , prah za gašenje , pjena postojana na alkohol , ugljični dioksid , pijesak .

Sredstva koja iz sigurnosnih razloga nisu pogodna za gašenje požara:
vodeni mlaz .

5.2 Specijalne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara moguće nastajanje opasnih zapaljivih plinova ili para. Izloženost proizvodima izgaranja može biti opasna za zdravlje! Opasni produkti izgaranja: otrovni i vrlo otrovni isparenja.

5.3 Upute za suzbijanje požara

Posebna zaštitna oprema prilikom gašenja požara:
Koristiti izolacijski aparat za disanje. Nezaštićene osobe držati podalje.

ODLOMAK 6: Mjere kod nehotičnog prolijevanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima

Onemogućiti pristup prostoru. Za1titna oprema za osobnu upotrebu (pogledati Odlomak 8). Nezaštićene osobe držati podalje. Izbjegavati doticaj s očima i kožom. Ne udisati plinove/pare/aerosole. U slučaju prosipanja materijala treba upozoriti na opasnost od klizanja. Ne smije se hodati kroz prosuti materijal.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne ispuštati u vode, kanalizaciju i tla. Zatvoriti mjesto propuštanja ako je to moguće bez opasnosti. Spriječiti otjecanje onečišćene vode/vode korištene pri gašenju požara. Ukloniti u propisno označenim spremnicima. Pri otjecanju u vode, kanalizacije ili u zemlju obavijestiti nadležnu instituciju.

6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Da bi se spriječilo stvrdnjavanje materijala površinu posipati pijeskom ili aktivnom glinom i ostatke mehanički ukloniti. Materijal koji se razlio treba sakupiti metlom ili strugalom i staviti u posudu za posebni kemijski otpad. Eventualne skliske naslage odstraniti sredstvom za pranje / otopinom sapuna ili dru-gim biološki razgradljivim sredstvom za čišćenje. Za poboljšanje sipkosti staviti pijesak ili neki drugi inertni zrnati materijal.

Dodatne upute:
Odsisati pare. Ukloniti izvore vatre. Paziti na zaštitu od eksplozije. Obratiti pažnju na podatke iz točke 7.

6.4 Upućivanje na druge odlomke

Treba obratiti pozornost na relevantne podatke u drugim odlomcima. To se posebno odnosi na podatke o osobnoj zaštitnoj opremi (odlomak 8) i o zbrinjavanju (odlomak 13).

ODLOMAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere zaštite za sigurno rukovanje

Općenito:

Spriječiti izloženost tehničkim mjerama ili osobnom zaštitnom opremom.

Upute za sigurno rukovanje:
Osigurati dobar protok zraka u prostoriji i na radnom mjestu. Neophodno provjetravanje objekta. Poštivati podatke iz odlomka br. 8. Držati podalje nekompatibilnih tvari prema točki 10.

Upute za zaštitu od požara i eksplozija:
U zatvorenim prostorijama pare sa zrakom mogu tvoriti mješavine koje u blizini zapaljivih izvora vode do eksplozije, čak i u praznim, nečistim posudama. Držati podalje od izvora vatre i ne pušiti. Poduzeti mjere predostrožnosti protiv elektrostatičkog punjenja. Ugrožene spremnike hladiti vodom. U proizvodu se mogu odvojiti etanol i metanol.

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nepodnošljivosti

Zahtjevi za skladišne prostorije i spremnike:
Raditi u skladu sa propisima lokalne uprave.

Upute o zajedničkom skladištenju:
Raditi u skladu sa propisima lokalne uprave.

Dodatni podaci uz uvjete skladištenja:
Skladištiti na suhom i hladnom mjestu. Zaštititi od vlage. Spremnike čuvati na dobro prozračenom mjestu.

7.3 Specifične krajnje primjene

Nema podataka.

ODLOMAK 8: Ograničavanje i nadzor izloženosti/osobna zaštitna oprema

8.1 Parametri koje treba nadzirati

Granicne vrijednosti oneciscenja zraka na radnom mjestu:

Tvar	Tip	mg/m³	ppm	E/A	Vlakna/m³
methanol	EU	260,0	200,0		

-

Derived No-Effect Level (DNEL):

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin

Područje primjene:	Vrijednost:
Radnici; inhalativno; Sustavno (dugoročno)	35,5 mg/m³
Radnici; dermalno; Sustavno (dugoročno) Sustavno (akutno)	5 mg/kg/dan
Potrošači; oralno; Sustavno (dugoročno)	2,5 mg/kg/dan
Potrošači; inhalativno; Sustavno (dugoročno)	8,7 mg/m³
Potrošači; dermalno; Sustavno (dugoročno)	2,5 mg/kg/dan

1,2-bis(trietoksisilil)etan

Područje primjene:	Vrijednost:
Radnici; inhalativno; Lokalno (dugoročno)	0,006 mg/m³
Potrošači; inhalativno; Lokalno (dugoročno)	0,001 mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin

Područje primjene:	Vrijednost:
Slatka voda	0,062 mg/l
Morska voda	0,0062 mg/l

Intermitentno (povremeno) ispuštanje	0,62 mg/l
Sediment (slatka voda)	0,05 mg/kg vlažna težina Vrijednost je utvrđena na temelju odgovarajućeg silantriola (proizvod hidrolize).
Sediment (morska voda)	0,005 mg/kg vlažna težina Vrijednost je utvrđena na temelju odgovarajućeg silantriola (proizvod hidrolize).
Tlo	0,0075 mg/kg vlažna težina Vrijednost je utvrđena na temelju odgovarajućeg silantriola (proizvod hidrolize).
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	25 mg/l

1,2-bis(trietoksisilil)etan

Područje primjene**:**	Vrijednost**:**
Slatka voda	0,016 mg/l
Morska voda	0,002 mg/l
Sediment (slatka voda)	0,078 mg/kg suhe mase
Sediment (morska voda)	0,008 mg/kg suhe mase
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	8000 mg/l
Tlo	0,006 mg/kg suhe mase
Sekundarno trovanje	nije važno
Intermitentno (povremeno) ispuštanje	0,016 mg/l

8.2 Ograničavanje i nadzor izloženosti

8.2.1 Ograničenje i kontrola (nadzor) ekspozicije (izlaganja) na radnom mjestu

Općenite mjere zaštite i higijene:
Izbjegavati izlaganje - prije upotrebe pribaviti posebne upute. Obavezno izbjegavati izlaganje kod trudnica. Rukovoditi se prema općim higijenskim propisima u ophođenju s kemijskim tvarima. Ne udisati plinove/pare/aerosole. Upotrebljavati protueksplozijski zaštićene uređaje/armature i alate koji ne iskre. Ne jesti, piti i pušiti na radnom mjestu. Drzati podalje od namirnica, pica i stocne hrane. Izbjegavati doticaj s očima i kožom. Preporuča se preventivna zaštita kože. Odmah skinuti zaprljanu, natopljenu odjeću. Redovito čistiti radna područja. Predvidjeti tuševe i ispirače za oči. Prati ruke nakon posla i prije jela. Radnu odjeću držati odvojeno.

Dodatne upute o konstrukciji tehničkih postrojenja

Poštivati podatke iz odlomka br. 7. Obratiti pozornost na nacionalne zakonske propise.

Oprema za osobnu zaštitu:

Zaštita dišnog sustava

Kada se ne može isključiti izloženost putem udisanja iznad granične vrijednosti radnog mjesta, treba upotrijebiti prikladnu opremu za zaštitu disanja. Odgovarajuća oprema za disanje: Zaštitna naprava za disanje s maskom za cijelo lice, u skladu s priznatim normama kao što je EN 136.
Preporučeni tip filtra: Filtar za plinove ABEK (određeni anorganski, organski i kiseli plinovi i pare; amonijak/amini), u skladu s priznatim normama kao što je EN 14387

Treba poštivati ograničenje vremena nošenja zaštite disanja i napomene proizvođača uređaja.

Zaštita očiju

zaštitne naočale s nepropusnim prianjanjem uz lice, u skladu s priznatim normama kao što je EN 166.

Zaštita ruku

Pri rukovanju proizvodom trebate uvijek nositi zaštitne rukavice, koje odgovaraju priznatim normama kao što je EN374.

Preporučeni materijal rukavica: Zaštitne rukavice od butilkaučuka
Debljina materijala: > 0,3 mm
Vrijeme probijanja: > 480 min

Preporučeni materijal rukavica: Zaštitne rukavice od nitrilnog kaučuka
Debljina materijala: > 0,4 mm
Vrijeme probijanja: 10 - 30 min

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira. Imajte na umu da zbog mnogih faktora utjecaja (na primjer temperatura) dnevno trajanje upotrebe rukavica za zaštitu od kemikalija u praksi može biti znatno skraćeno u odnosu na vrijeme propuštanja utvrđeno testovima.

Zaštita tijela

zaštitna odjeća, u skladu s priznatim normama kao što je EN 13034.

8.2.2 Ograničenje i kontrola (nadzor) zagađenja okoliša

Ne ispuštati u vode, kanalizaciju i tla. Pridrzavati se odredbi o otpadnim vodama za organski kositar i kositrene spojeve. Veće količine ne ispuštati u postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda.

ODLOMAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstvo:	Vrijednost:	Metoda:
Agregatno stanje	tekućina	
Oblik	pasta	
Boja	crn	
Miris	slab	
Prag osjetljivosti mirisa	nema podataka	
Točka topljenja	otpada	
Vrelište/područje vrenja	nije primjenjivo	
Donja granica eksplozivnosti	nije primjenjivo	
Gornja granica eksplozivnosti	nije primjenjivo	
Plamište	61 °C	(ISO 3679)
Temperatura paljenja	374 °C	(EN 14522)
Termička razgradnja	nema podataka	
pH	Ne može se primijeniti. Reagira s vodom.	
Viskoznost, kinematička	nema podataka	
Viskoznost, dinamička	130000 mPa.s u 25 °C Gradijent brzine smicanja: 0,5 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Viskoznost, dinamička	8000 mPa.s u 25 °C Gradijent brzine smicanja: 25 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Topljivost u vodi	netopivo	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	nije primjenjivo	
Tlak pare	nije određeno	
Gustoća	1,01 g/cm³ (23 °C)	(ISO 1183-1 A)
Relativna gustoća pare	nema podataka	
Distribucija veličine čestica	Neprimjenjivo.	

9.2 Ostale informacije

Topivost u vodi: Nastupa hidrolitičko raspadanje. Produkti hidrolize snizuju plamište. Granice eksplozije: Granice eksplozivnosti za oslobođen etanol: 3,5 - 15 Vol%. Granice eksplozivnosti za oslobođen metanol: 5,5 - 44 Vol%.

Svojstvo:	Vrijednost:	Metoda:
Daljnja gorivost	> 110 °C	(ISO 9038)
Hlapivost	nema podataka	
Molekularna masa	nije primjenjivo	
mikročestice sintetičkih polimera / Uredba (EZ) br. 1907/2006 (EU REACH)	Proizvod ne sadrži sintetičke polimerne mikročestice.	

ODLOMAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 – 10.3 Reaktivnost; Kemijska stabilnost; Mogućnost opasnih reakcija

Prilikom stručnog skladištenja i rukovanja nisu poznate opasne reakcije.

Relevantni podaci nalaze se eventualno u drugim dijelovima ovog odlomka.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vlaga, vrućina, otvoreni plamen i drugi izvori zapaljenja.

10.5 Nepodnošljivi materijali

Reagira sa: voda , temeljne tvari i kiseline . Reakcija se odvija uz stvaranje etanola i metanola.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Prilikom stručnog skladištenja i rukovanja: nisu poznati(e). Pri hidrolizi se stvaraju etanol i metanol. Mjerenja su pokazala da se pri temperaturama od oko 150 °C oksidacijom oslobađaju male količine formaldehida.

ODLOMAK 11: Podaci o toksičnosti

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

11.1.1 Općenito

Podaci, koji su utvrđeni na temelju kompletnog proizvoda, imaju prednost u odnosu na podatke pojedinačnih sastojaka.

11.1.2 Akutna toksičnost

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Procjena akutne toksičnosti (ATE):
ATE_{mix} (Oralno): 622 mg/kg
ATE_{mix} (dermalno): > 2000 mg/kg

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Proizvod se stavlja na tržište u obliku u kojem toksičnost specifična za aerosol pri izlaganju aerosolu u pokusima na životinjama nije relevantna za određivanje potencijala opasnosti (4h-LC50: 1,49 – 2,44 mg/l).

Načini izloženosti	Rezultat/Djelovanje
Oralno	LD50 2295 mg/kg Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Izvor: Izvještaj o ispitivanju
dermalno	LD50 > 2000 mg/kg Kod navedene doze nije zapažena ni smrtnost ni znakovi klinički važne toksičnosti. Vrste: Zec, Spol: mužjaci i ženke, Izvor: Izvještaj o ispitivanju

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Načini izloženosti	Rezultat/Djelovanje
Oralno	LD50 161 mg/kg Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Metoda: OECD 401, Izvor: Izvještaj o ispitivanju
dermalno	LD50 1972 mg/kg Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Metoda: OECD 402, Izvor: Izvještaj o ispitivanju
inhalativno (para)	LC50 > 0,38 mg/l; 4 h Nema smrtnosti u obogaćenoj, tj. Zasićenoj atmosferi na sobnoj temperaturi. Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Metoda: OECD 403, Izvor: Izvještaj o ispitivanju

11.1.3 Nagrizanje/nadraživanje kože

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

blago nadražujuće (Vrste: Zec, Metoda: OECD 404, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Ne nadražuje kožu (Vrste: Zec, Sustav ispitivanja: poluokluzivan, Metoda: OECD 404, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.4 Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

ozbiljna oštećenja očiju (Vrste: Zec, Metoda: OECD 405, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Ne nadražuje oči (Vrste: Zec, Metoda: OECD 405, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.5 Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Nakon dodira s kožom moguća je senzibilizacija kože. Proizvod nadražuje kožu, podkategorija 1B.

Načini izloženosti	Rezultat
Dodir s kožom	Razvija osjetljivost (Vrste: Zamorac, Sustav ispitivanja: Maksimizacijski test, Metoda: OECD 406, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
Dodir s kožom	Razvija osjetljivost (Vrste: Miš, Sustav ispitivanja: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA), Metoda: OECD 429, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Načini izloženosti	Rezultat
Dodir s kožom	Ne uzrokuje senzitizaciju kože. (Vrste: Zamorac, Sustav ispitivanja: Maksimizacijski test, Metoda: OECD 406, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.6 Mutageni učinak na zametne stanice

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem várható lényeges génkárosító hatás.

negativno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje, Sustav ispitivanja: mutation assay (in vitro) / bakterijske stanice, Metoda: OECD 471, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
negativno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje, Sustav ispitivanja: mutation assay (in vitro) / stanice sisavaca, Metoda: OECD 476, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
negativno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje, Sustav ispitivanja: Assay for sister chromatid exchange (in vitro) / stanice sisavaca, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

negativno (Sustav ispitivanja: micro nucleus assay (in vivo), Vrste: Miš, soj: Swiss Webster, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Intraperitonealna, Tip stanice: eritrociti, Metoda: OECD 474, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice.

negativno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje, Sustav ispitivanja: mutation assay (in vitro) / bakterijske stanice, Metoda: OECD 471, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
pozitivno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom, Sustav ispitivanja: mutation assay (in vitro) / mišje stanice limfoma, Metoda: OECD 476, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
negativno (Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje, Sustav ispitivanja: chromosome aberration assay (in vitro) / stanice sisavaca, Metoda: OECD 473, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
negativno (Sustav ispitivanja: micro nucleus assay (in vivo), Vrste: Miš, soj: ICR, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Oralno, Tip stanice: stanice koštane srži, Metoda: OECD 474, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
negativno (Sustav ispitivanja: Comet assay, Vrste: Štakor, soj: Wistar, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Oralno, Metoda: OECD 489, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.7 Karcinogenost

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Podaci nisu poznati.

11.1.8 Reproduktivna toksičnost

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Na temelju postojećih podataka kriteriji za razvrstavanje kao reproduktivno toksična tvar nisu ispunjeni.

reproduktivna toksičnost/fertilitet
NOAEL: >= 500 mg/kg (Sustav ispitivanja: screening test, Vrste: Štakor, soj: Sprague-Dawley, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Oralno, Oblik doziranja: gastrična sonda, čestoća tretmana: 7 d/w, Metoda: OECD 422, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

reproduktivna toksičnost / razvoj / teratogenitet
NOAEL (developmental): >= 500 mg/kg NOAEL (maternal): >= 500 mg/kg (Sustav ispitivanja: screening test, Vrste: Štakor, soj: Sprague-Dawley, Način primjene: Oralno, Oblik doziranja: gastrična sonda, čestoća tretmana: 7 d/w, Metoda: OECD 422, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Na temelju postojećih podataka kriteriji za razvrstavanje kao reproduktivno toksična tvar nisu ispunjeni.

reproduktivna toksičnost / razvoj / teratogenitet
NOAEL (developmental): >= 40 mg/kg NOAEL (maternal): >= 40 mg/kg (Sustav ispitivanja: Developmental Toxicity Study, Vrste: Štakor, soj: Wistar, Spol: ženka, Način primjene: Oralno, Oblik doziranja: gastrična sonda, čestoća tretmana: day 6 - 20 of gestation, Metoda: OECD 414, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.9 Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

11.1.10 Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

Podatci o tvarima:

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Na temelju postojećih podataka kriteriji za razvrstavanje kao toksičan nakon ponovljenog uzimanja nisu ispunjeni.

Rezultat/Djelovanje
NOAEL: >= 500 mg/kg (Simptomi/Djelovanje: Nema nalaza., Sustav ispitivanja: Subakutna studija, Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Oralno, Oblik doziranja: gastrična sonda, Probno razdoblje: 28 d, Metoda: OECD 422, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Uzrokuje oštećenje organa nakon inhalacijske izloženosti tijekom ponavljane ili produljene izloženosti. Može oštetiti organe kod ponovljene ili duže izloženosti. Nema sustavne toksičnosti.

Rezultat/Djelovanje
LOAEC: 0,0027 mg/l Ne može se utvrditi NOAEL. (ciljni organi: nosna sluznica, njušna membrana, Sustav ispitivanja: Subakutna studija, Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: inhalativno, Oblik doziranja: para, Probno razdoblje: 28 d, čestoća tretmana: 5 d/w, sati/dan: 6, Metoda: OECD 412, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)
NOAEL: 10 mg/kg LOAEL: 20 mg/kg (ciljni organi: Srce, Jetra, Sustav ispitivanja: Subkronična studija, Vrste: Štakor, Spol: mužjaci i ženke, Način primjene: Oralno, Oblik doziranja: gastrična sonda, Probno razdoblje: 90 d, čestoća tretmana: 7 d/w, Metoda: OECD 408, Izvor: Izvještaj o ispitivanju)

11.1.11 Opasnost od aspiracije

Procjena:

Za ovu krajnju točku ne postoje toksikološki podaci ispitivanja za kompletni proizvod.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Podatci o tvarima:

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Nema podataka.

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Nema podataka.

11.2.2 Dodatni toksikološki podaci

Nisu poznati(e).

Podatci o tvarima:

Proizvod hidrolize (metanol):

Metanol (CAS 67-56-1) se dobro i brzo resorbira svim putovima izloženosti i otrovan je bez obzira na put izloženosti. Metanol može uzrokovati nadraženost sluznice, mučninu, povraćanje, glavobolju, osjećaj vrtoglavice i smetnje vida te sljepoću (nepovratno oštećenje vidnog živca), acidozu, grčenja mišića i komu. Nakon izloženosti može doći do zakašnjele pojave tih učinaka.

ODLOMAK 12: Podaci koji se odnose na okoliš

12.1 Toksičnost

Procjena:

Za ovaj kompletni proizvod ne postoje podaci ispitivanja. D4 je neizbježno onečišćenje pri proizvodnji silikonskih polimera koje u laboratorijskim uvjetima dovodi do različitih štetnih učinaka na vodene organizme. Budući da je otpuštanje D4 iz matrice polisiloksana termodinamički ograničeno ravnotežom razdjeljenja silikona/vode, samo taj dio sadržaja D4 pridonosi opasnosti proizvoda za okoliš koji ulazi u vodenu fazu. To se uzima u obzir za izračun razvrstavanja prema zbirnoj metodi pomoću korekcijskih faktora.

Podatci o tvarima:

Podaci, koji su utvrđeni na temelju kompletnog proizvoda, imaju prednost u odnosu na podatke pojedinačnih sastojaka.

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Rezultat/Djelovanje	Species/sustav ispitivanja	Izvor
LC50: 16 mg/l (nominalno)	semi-statički test Danio rerio (zebrica) (96 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 203
EC50: 72,6 mg/l (nominalno)	semi-statički test Daphnia magna (Vodenbuha) (48 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 202
ErC50: > 100 mg/l (nominalno)	statički test Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) (72 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 201
NOEC (Stopa rasta): 50 mg/l (nominalno)	statički test Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) (72 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 201
EC50 (Inhibicija rasta): > 8000 mg/l (nominalno)	statički test Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom) (16 h)	Izvještaj o ispitivanju DIN 38412, part 8
LOEC (Rast): 0,071 mg/l (izmjereno)	test proticanja Danio rerio (zebrica) (35 d)	Izvještaj o ispitivanju OECD 210
NOEC (Rast): 0,033 mg/l (izmjereno)	test proticanja Danio rerio (zebrica) (35 d)	Izvještaj o ispitivanju OECD 210
NOEC (Relevantni parametri): 0,90 mg/l (izmjereno)	test proticanja Daphnia magna (Vodenbuha) (21 d)	Izvještaj o ispitivanju OECD 211

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Otrovno za vodene organizme.

Rezultat/Djelovanje	Species/sustav ispitivanja	Izvor
LC50: 597 mg/l (izmjereno)	semi-statički test Danio rerio (zebrica) (96 h)	Izvještaj o ispitivanju
EC50: 81 mg/l (nominalno)	statički test Daphnia magna (Vodenbuha) (48 h)	Izvještaj o ispitivanju
ErC50: 8,8 mg/l (nominalno)	statički test Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) (72 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 201

NOEC (Stopa rasta): 3,1 mg/l (nominalno)	statički test Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) (72 h)	Izvještaj o ispitivanju OECD 201
EC50 (Inhibicija rasta): 67 mg/l	statički test Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom) (16 h)	Izvještaj o ispitivanju DIN 38412, part 8
NOEC (Imobilizacija): > 1 mg/l (nominalno)	semi-statički test Daphnia magna (Vodenbuha) (21 d)	Izvještaj o ispitivanju
NOEC (stopa reprodukcije): > 1 mg/l (nominalno)	semi-statički test Daphnia magna (Vodenbuha) (21 d)	Izvještaj o ispitivanju
NOEC (mortalitet): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (kišne gliste) (14 d)	Izvještaj o ispitivanju OECD 207
NOEC (Rast): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (kišne gliste) (14 d)	Izvještaj o ispitivanju OECD 207

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Procjena:

Polimerne komponente: Biološki nije razgradiv. Uklanjanje putem adsorpcije na aktivno blato.

Podatci o tvarima:

Proizvod hidrolize (metanol):

Metanol je biološki lako razgradiv.

Proizvod hidrolize (etanol):

Etanol je lako biološki razgradiv.

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Spojevi silanola i/ili siloksanola: Biološki nerazgradivi.

Biološka razgradivost:

Rezultat	Sustav testiranja/Postupak	Izvor
88 % / 28 d Biološki vrlo razgradljivo.	Biološka potreba kisika (BPK)	Izvještaj o ispitivanju OECD 301F

Hidroliza:

Rezultat	Sustav testiranja	Izvor
Poluživot: 0,8 h	pH 4	Izvještaj o ispitivanju QSAR
Poluživot: 36 h	pH 7	Izvještaj o ispitivanju QSAR
Poluživot: 0,5 h	pH 9	Izvještaj o ispitivanju QSAR

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

S vodom reagira stvarajući metanol i spojevi silanola i/ili siloksana. Metanol je biološki lako razgradiv. Spojevi silanola i/ili siloksanola: Biološki nerazgradivi.

Biološka razgradivost:

Rezultat	Sustav testiranja/Postupak	Izvor
39 % / 28 d Biološki nije vrlo razgradljivo.	Oldott szervesanyag-tartalom (DOC) meghatározása	Izvještaj o ispitivanju OECD 301A

Hidroliza:

Rezultat	Sustav testiranja	Izvor
Poluživot: 0,025 h	pH 7; 24,7 °C	Izvještaj o ispitivanju OECD 111

12.3 Potencijal biološke akumulacije

Procjena:

Polimerne komponente: Ne očekuju se štetni učinci.

12.4 Pokretljivost u tlu

Ocjena:

Polimerne komponente: netopiv u vodi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ocjena postojne, bioakumulativne, toksične (PBT)
Nema podataka.

Ocjena vPvB
Nema podataka.

Podatci o tvarima:

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Ocjena postojne, bioakumulativne, toksične (PBT)
Tvar ne ispunjava PBT kriterije.

Ocjena vPvB
Tvar ne ispunjava vPvB kriterije.

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Ocjena postojne, bioakumulativne, toksične (PBT)
Tvar ne ispunjava PBT kriterije.

Ocjena vPvB
Tvar ne ispunjava vPvB kriterije.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Podatci o tvarima:

1,2-bis(trietoksisilil)etan:

Nema podataka.

n-(3-(trimetoksisilil)propil)etilendiamin:

Nema podataka.

12.7 Ostali štetni učinci

nisu poznati

ODLOMAK 13: Upute za pravilno odlaganje

13.1 Postupak obrade otpada

13.1.1 Proizvod

Preporuka:
Materijal, koji se ne može ponovo upotrijebiti, obraditi ili reciklirati, treba zbrinuti u ovlaštenoj ustanovi prema nacionalnim, državnim i lokalnim propisima. Metode obrade otpada mogu, ovisno o propisima, uključivati na primjer odlaganje na deponiju ili spaljivanje.

13.1.2 Neočišćena ambalaža

Preporuka:
Ambalaža se mora u potpunosti isprazniti (do zadnje kapljice, kamenčića...). Ambalaža se u skladu s važećim lokalnim zakonskim odredbama može ponovno upotrijebiti ili reciklirati. Ambalaža koja se ne može očistiti ima se ukloniti jednako kao i sam proizvod.

13.1.3 Ključni broj otpada (EC)

Za ovaj proizvod ne može se odrediti katakteristična broj otpada shodno europskom katalogu otpada (AZO), jer se kategorizacija može izvjesti tek od svrhe primjene od strane potrošača. Katakteristična brojotpada mora se odrediti unutar EU u dogovoru s poduzećem koje otklanja otpad.

ODLOMAK 14: Informacije o transportu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR .....: Neprimjenjivo
RID .....: Neprimjenjivo
IMDG .....: Neprimjenjivo
ICAO/IATA .....: Neprimjenjivo

14.2 Ispravno otpremno ime UN (‚Proper Shipping Name')

ADR .....: Neprimjenjivo
RID .....: Neprimjenjivo
IMDG .....: Neprimjenjivo
ICAO/IATA .....: Neprimjenjivo

14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

ADR .....: Neprimjenjivo
RID .....: Neprimjenjivo
IMDG .....: Neprimjenjivo
ICAO/IATA .....: Neprimjenjivo

14.4 Skupina pakiranja

ADR .....: Neprimjenjivo
RID .....: Neprimjenjivo
IMDG .....: Neprimjenjivo
ICAO/IATA .....: Neprimjenjivo

14.5 Opasnosti za okoliš

Opasno za okoliš: ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Treba obratiti pozornost na relevantne podatke u drugim odlomcima.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne planira se prijevoz rasutih tereta u tankerima.

ODLOMAK 15: Pravni propisi

15.1 Propisi o sigurnosti, propisi o zdravlju i zaštiti okoliša/specifični pravni propisi za tvari ili smjese

Voditi računa o nacionalnim i lokalnim propisima.

Podaci o označavanju nalaze se u poglavlju 2 ovog dokumenta.

Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (Seveso III):

Neprimjenjivo

Drugi propisi, ograničenja i zabrane:

REACh Prilog XVII: Ovaj proizvod sadrži spojeve dibutil kositra u iznosu većem od 0,1 težinskog postotka. Uzeti u obzir Prilog

XVII, unos 20 Uredbe br. 1907/2006 u važećoj verziji.

Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Zabranjeno i/ili ograničeno

Uredbe (EU) br. 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva - PRILOG I.. OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA: Neprimjenjivo

Uredbe (EU) br. 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva - PRILOG II.. PREKURSORI EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI: Neprimjenjivo

REACh Prilog XVII: Zbog brojeva 28 do 30 proizvod nije namijenjen za slobodnu prodaju.

Podaci za međunarodni status registracije

Ako postoje relevantni podaci o pojedinačnim popisima tvari, dotični su navedeni niže u tekstu.

Japan ..... :	**ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Ovaj proizvod naveden je u popisu ili je u skladu s popisom tvari.
Australija ..... :	**AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Ovaj proizvod naveden je u popisu ili je u skladu s popisom tvari.
Kina..... :	**IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Ovaj proizvod naveden je u popisu ili je u skladu s popisom tvari.
Filipini..... :	**PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Ovaj proizvod naveden je u popisu ili je u skladu s popisom tvari.
Sjedinjene Američke Države (SAD) ..... :	**TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Sve komponente ovog proizvoda navedene su u popisu kao aktivne ili su u skladu s popisom tvari.
Tajvan ..... :	**TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory): Ovaj je proizvod naveden u popisu ili u skladu s popisom tvari. Opća napomena: Zakon o kemikalijama u Tajvanu zahtijeva 1. fazu registracije za tvari koje su na popisu ili u skladu s popisom kemijskih tvari Tajvana (TCSI) kada se pri uvozu u Tajvan ili pri proizvodnji u Tajvanu prekorači prag količine od 100 kg/godinu (kod smjesa treba izračunati za svaki sastojak). Za tu je obvezu odgovoran uvoznik ili proizvođač.
Europski gospodarski prostor (EEA) ..... :	**REACH** (Uredba (EZ) br. 1907/2006): Opća napomena: Dobavljač naveden u odlomku 1 ispunio je obveze registracije koje su nastale zbog proizvodnje unutar Europskog gospodarskog prostora (EEA) ili uvoza u EEA. Kupci ili drugi daljnji korisnici trebaju ispuniti obveze registracije koje nastaju kod uvoza u EEA.
Južna Koreja (Republika Koreja)..... :	**AREC** (Zakon o registraciji i evaluaciji kemikalija:„K-REACH”): Za dodatne informacije obratite se svojoj uobičajenoj osobi za kontakt.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije provedena procjena kemijske sigurnosti prema Propisu (EG) 1907/2006 (REACH).

ODLOMAK 16: Drugi podaci

16.1 Proizvod

Podaci u ovom dokumentu temelje se na stanju našeg znanja u trenutku revizije. Oni ne jamče svojstva opisanih proizvoda u smislu zakonskih propisa o jamstvu.

Davanje ovog dokumenta na raspolaganje korisniku proizvoda dotičnog ne oslobađa njegove obveze poštivanja zakona i odredbi koji se odnose na proizvod. To posebno vrijedi za daljnju prodaju proizvoda ili smjesa i artikala nastalih iz dotičnog proizvoda u drugim pravnim područjima u smislu prava zaštite trećih osoba. Ako se opisani proizvod prerađuje ili smiješa s drugim materijalima, podaci iz ovog dokumenta ne mogu se prenijeti na ovim putem nastali novi proizvod, osim ako to nije izričito navedeno. Ako se proizvod ponovo pakira, korisnik je obvezatan priložiti potrebne sigurnosno relevantne informacije.

Društvo WACKER ograničava uporabu svojih proizvoda u ljudskom tijelu, odnosno u kontaktu s tjelesnim tekućinama ili sluznicama. Za dodatne informacije obratite pozornost na našu Politiku zdravstvene zaštite (Health Care Policy) na stranici www.wacker.com. Društvo WACKER može otkazati svaku obvezu isporuke ako se ne poštuje Politika zdravstvene zaštite.

16.2 Dodatne upute:

Zarezi u brojčanim podacima označavaju decimalni zarez. Okomite crte na lijevom rubu ukazuju na promjene u odnosu na prošlu verziju. Ova verzija zamjenjuje sve prijašnje verzije.

Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu

ABEK - višenamjenski filtar A, B, E, K; ADR - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu; APF - dodijeljeni zaštitni faktor; CAS No. - CAS registarski broj, registarski broj iz međunarodnog registra kemikalija; DFG - Njemačka istraživačka zaklada; DIN - Njemački institut za normizaciju; DOC - otopljeni organski ugljik; d/w - dana tjedno; EC / CE / EG - Europska zajednica; EC50 / CE50 - srednja učinkovita koncentracija; ECHA - Europska agencija za kemikalije; ED - endocrine disruptor; EG-RL - metoda ispitivanja u skladu s Uredbom 440/2008; EN - European Standard; ERC - kategorija ispuštanja u okoliš; g/cm³ - grama po kubnom centimetru; h - sat(i); H-Code - kodovi oznaka upozorenja; hPa - hektopaskal; IATA Regs - Propisi o opasnoj robi Međunarodne udruge za zračni prijevoz (IATA);IBC - Međunarodni kodeks za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne kemikalije u razlivenom stanju;IC50 / CI50 - srednja inhibitorna koncentracija;IBC - Međunarodni kodeks za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne kemikalije u razlivenom stanju; IMDG Code - Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari; ISO - Međunarodna organizacija za normizaciju; LC50 / CL50 - srednja smrtonosna koncentracija; LD50 / DL50 - srednja smrtonosna doza; LOAEC - najniža koncentracija pri kojoj je uočen štetan učinak; LOAEL - najniža razina pri kojoj je uočen štetan učinak; MARPOL - Konvencija o sprečavanju onečišćenja mora s brodova; mg/g - miligrama po gramu; mg/kg - miligrama po kilogramu; mg/l - miligrama po litri; mg/m³ - miligrama po kubnom metru; min - minute; mJ - milidžula; mm - milimetar; mm²/s - kvadratnih milimetara u sekundi; mPa.s - milipaskalne sekunde; MSDS / SDB / SDS - sigurnosno-tehnički list; Koncentracija bez uočenog štetnog učinka; NOAEL - razina bez uočenog štetnog učinka; NOEC - koncentracija bez uočenog učinka; NOEL - razina bez uočenog učinka; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; PBT - postojan, bioakumulativan i otrovan; PC - kategorija proizvoda; P-Code - kodovi oznaka obavijesti; ppm - dijelova na milijun; PROC - kategorija procesa; RCP - recipročan postupak temeljen na izračunu; RID - Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SU - područje upotrebe; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; Vol% - volumni postotak; UN-Nr. - oznaka Ujedinjenih naroda za opasnu robu; vPvB - vrlo postojan, vrlo bioakumulativan

Cjelovit tekst H-oznaka:

Acute Tox. 3; H301 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 3; Otrovno ako se proguta.
Acute Tox. 4; H312 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 4; Štetno u dodiru s kožom.
STOT RE 2; H373.....:	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje Kategorija 2; Može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.
Kron. toks. vod. okol. 2; H411 .....:	Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš Kategorija 2; Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
STOT RE 1; H372.....:	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje Kategorija 1; Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se udahne.
STOT SE 3; H335.....:	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje Kategorija 3; Može nadražiti dišni sustav.
Eye Dam. 1; H318.....:	Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka Kategorija 1; Uzrokuje teške ozljede oka.
Skin Sens. 1B; H317..:	Izazivanje preosjetljivosti – koža Kategorija 1B; Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Acute Tox. 4; H312 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 4; Štetno u dodiru s kožom.
Acute Tox. 3; H301 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 3; Otrovno ako se proguta.
Flam. Liq. 3; H226.....:	Zapaljive tekućine Kategorija 3; Zapaljiva tekućina i para.
STOT RE 1; H372.....:	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje Kategorija 1; Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Eye Dam. 1; H318.....:	Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka Kategorija 1; Uzrokuje teške ozljede oka.
Acute Tox. 4; H302 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 4; Štetno ako se proguta.
Kron. toks. vod. okol. 2; H411 .....:	Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš Kategorija 2; Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Acute Tox. 4; H332 ....:	Akutna toksičnost Kategorija 4; Štetno ako se udiše.
Repr. 1B; H360D.....:	Reproduktivna toksičnost Kategorija 1B; Može naškoditi nerođenom djetetu.
Repr. 1B; H360F .....:	Reproduktivna toksičnost Kategorija 1B; Može štetno djelovati na plodnost.
Muta. 2; H341.....:	Mutageni učinak na zametne stanice Kategorija 2; Sumnja na moguća genetska oštećenja.
STOT SE 1; H370 .....:	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje Kategorija 1; Uzrokuje oštećenje organa.
Repr. 2; H361f.....:	Reproduktivna toksičnost Kategorija 2; Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
Kron. toks. vod. okol. 1; H410 .....:	Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš Kategorija 1; Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Flam. Liq. 3; H226.....:	Zapaljive tekućine Kategorija 3; Zapaljiva tekućina i para.

Razvrstavanje prema	Objašnjenje:
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 1, inhalativno	Metoda izračunavanja
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B	Metoda izračunavanja
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B	Metoda izračunavanja
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	Metoda izračunavanja
Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka, Kategorija 1	Metoda izračunavanja
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 3	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost, Kategorija 4, oralno	Metoda izračunavanja
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2, oralno	Metoda izračunavanja

- Kraj sigurnosnog lista s podatcima -