Sigurnosno-tehnički list
u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2020/878

HighTemp Acetoxy Silicone 250°C

ODJELJAK 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O DRUŠTVU/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda: HighTemp Acetoxy Silicone 250°C

Ostali načini identifikacije:

Nije primjenjivo

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

Relevantne uporabe (uporaba potrošača): brtvilo
Relevantne uporabe (profesionalni korisnici): brtvilo
Uporabe koje se ne preporučuju: sve uporabe koje nisu navedene u ovom odjeljku ili u odjeljku 7.3.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

Wolf Group OÜ
Suur-Paala 10
13619 Tallinn - Estonia
Tel.: +372 605 9300 - Faks: +372 605 9315
sds@wolf-group.com
www.wolf-group.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja: 112; Centar za kontrolu otrovanja: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI **

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:

Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Proizvod je razvrstan u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Teška ozljeda oka/nadraživanje oka, kategorija 1, H318
Skin Corr. 1C: Nagrizanje/nadraživanje kože; kategorija 1C, H314

2.2 Elementi označivanja:

Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Opasnost



Oznake upozorenja:

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti:

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć, pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102: Čuvati izvan dohvata djece.
P264: Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za lice/zaštitno odijelo/zaštitnu obuću.
P301+P330+P331: AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P304+P340: AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
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.
P501: Odložiti sadržaj/spremnik na lokalnom mjestu za prikupljanje posebnog otpada.

Tvari koje pridonose razvrstavanju

Propiltriacetoksisilan; metilsilantriil-triacetat

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne ispunjava kriterije za PBT / vPvB
Proizvod nema svojstva endokrine disrupcije.

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA **

3.1 Tvari:

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA ** (nastavak)

Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijski opis: Smjesa polimera, disperzijskih sredstava i organskih spojeva

Sastojci:

U skladu s Prilogom II. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (točka 3.) ovaj proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv/razvrstavanje		Konc.
CAS: 17865-07-5 EZ: 241-816-9 Indeks: Nije primjenjivo REACH: 01-2119966899-07-XXXX	Propiltriacetoksisilan[1]	Samorazvrstano	**2,5 - <5 %**
	Uredba br. 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; EUH071 - Opasnost	
CAS: 4253-34-3 EZ: 224-221-9 Indeks: Nije primjenjivo REACH: 01-2119962266-32-XXXX	Metilsilantriil-triacetat[1]	Samorazvrstano	**1 - <2,5 %**
	Uredba br. 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1C: H314; EUH014 - Opasnost	
CAS: 64-19-7 EZ: 200-580-7 Indeks: 607-002-00-6 REACH: 01-2119475328-30-XXXX	Octena kiselina[2]	ATP CLP00	**0,1 - <1 %**
	Uredba br. 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Opasnost	

[1] Tvar koja predstavlja opasnost za zdravlje ljudi ili okoliš i ispunjava kriterije utvrđene Uredbom (EU) br. 2020/878
[2] Tvar za koju su utvrđene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu na razini Unije

Za više informacija o opasnostima tvari vidjeti odjeljke 11, 12 i 16.

Ostale informacije:

Identifikacija	Specifična granična koncentracija
Octena kiselina CAS: 64-19-7 EZ: 200-580-7	% (w/w) >=90: Skin Corr. 1A - H314 25<= % (w/w) <90: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (w/w) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (w/w) <25: Eye Irrit. 2 - H319

Procjene akutne toksičnosti iz dijela 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 ili utvrđene u skladu s Prilogom I. te uredbe:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Metilsilantriil-triacetat CAS: 4253-34-3 EZ: 224-221-9	LC50 oralno	1062 mg/kg	Štakor
	LD50 dermalno	Nije primjenjivo	
	LC50 udisanje para	Nije primjenjivo	

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Odmah zatražiti liječničku pomoć i pokazati liječniku sigurnosno-tehnički list ovog proizvoda.

Nakon udisanja:

Ovaj proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne pri udisanju, ali u slučaju pojave simptoma otrovanja unesrećenog treba premjestiti iz područja izloženosti na svježi zrak. Ako se simptomi pogoršaju ili ne prestaju, zatražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Sadrži tvari koje burno reagiraju s vodom. Skinuti onečišćenu odjeću i obuću te pažljivo očistiti zahvaćeno područje. U težim slučajevima zatražiti savjet liječnika. Ako smjesa uzrokuje opekline ili ozebline, ne skidati odjeću jer bi to moglo pogoršati ozljedu. Ako se na koži pojave mjehuri, ne bušiti ih jer bi to moglo povećati opasnost od infekcije.

Nakon dodira s očima:

Sadrži tvari koje burno reagiraju s vodom. Pažljivo očistiti zahvaćeno područje. Ako unesrećeni nosi kontaktne leće, treba ih ukloniti, osim ako su zalijepljene za oči, jer bi to moglo pogoršati ozljedu. Odmah zatražiti liječničku pomoć i pokazati liječniku sigurnosno-tehnički list ovog proizvoda.

Nakon gutanja/udisanja:

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Odmah zatražiti liječničku pomoć i pokazati liječniku sigurnosno-tehnički list ovog proizvoda. Ne izazivati povraćanje jer bi proizvod pri izlasku iz želuca mogao oštetiti sluznicu probavnog sustava i dospjeti u dišne putove. Isprati usta i grlo jer su gutanjem proizvoda mogli biti zahvaćeni. U slučaju gubitka svijesti ne davati ništa na usta, osim ako liječnik ne odredi drukčije. Omogućiti unesrećenom da miruje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Akutni i odgođeni učinci navedeni su u odjeljcima 2 i 11

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

Nije primjenjivo

ODJELJAK 5.: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Proizvod nije zapaljiv pri uobičajenim uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe. Ako se zapali zbog nepravilnog rukovanja, skladištenja ili uporabe, preporučuje se gašenje višenamjenskim aparatima za gašenje prahom (ABC prah), u skladu s propisima o sustavima za gašenje požara.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Nije primjenjivo

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Sadrži tvari koje burno reagiraju s vodom.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, može biti potrebna uporaba potpune zaštitne odjeće i odgovarajuće opreme za zaštitu dišnog sustava. Mora biti dostupna barem minimalna oprema za izvanredna stanja (protupožarni pokrivači, pribor za prvu pomoć itd.) prema Direktivi 89/654/EZ.

Dodatne odredbe:

Postupati u skladu s planom za izvanredna stanja i informativnim listovima o postupanju nakon nesreće ili drugih izvanrednih događaja. Ukloniti sve izvore paljenja. U slučaju požara hladiti sve spremnike i cisterne s tvarima koje se na visokoj temperaturi mogu zapaliti, eksplodirati ili izazvati eksploziju ekspandirajućih para kipuće tekućine (BLEVE). Spriječiti ispuštanje sredstava za gašenje u vodeni okoliš.

ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Ostalo osoblje:

IZBJEGAVATI DODIR S VODOM. Izolirati mjesto istjecanja pod uvjetom da to ne predstavlja dodatnu opasnost za osobe koje to obavljaju. Evakuirati opasno područje i držati podalje osobe bez odgovarajuće osobne zaštitne opreme. Treba rabiti osobnu zaštitnu opremu kako bi se izbjegao mogući dodir s ispuštenim proizvodom (vidjeti odjeljak 8). Spriječiti stvaranje zapaljivih smjesa zraka i tvari prozračivanjem ili uporabom inertnog sredstva. Ukloniti sve izvore paljenja. Ukloniti sve elektrostatske naboje međusobnim povezivanjem svih vodljivih površina na kojima se može stvarati statički elektricitet i osigurati da sve takve površine budu uzemljene.

Spasilačko osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Udaljiti nezaštićene osobe. Vidjeti odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Proizvod nije razvrstan kao opasan za okoliš. Proizvod držati podalje od kanalizacije, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

ZA ČIŠĆENJE NE RABITI VODU.

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA (nastavak)

Spriječiti prodor proizvoda u odvode, kanalizaciju ili vodotoke. Ispušteni proizvod sakupiti pijeskom ili inertnim upijajućim sredstvom i premjestiti na sigurno mjesto. Za upijanje ne rabiti piljevinu ni druga zapaljiva sredstva. Proizvod sakupiti u odgovarajuće spremnike i gospodariti njime u skladu s važećim propisima.
Kod ispuštanja u vodu ili more:
Mala ispuštanja:
Ispuštanja ograničiti preprekama ili sličnom opremom. Za sakupljanje otpada rabiti odgovarajuća upijajuća sredstva i postupati s njima u skladu s važećim propisima.
Velika ispuštanja:
Ako je moguće, ispuštanja u otvorenim vodama ograničiti preprekama ili sličnom opremom. Ako to nije moguće, nastojati nadzirati njihovo širenje i sakupiti proizvod odgovarajućim mehaničkim sredstvima. Prije uporabe disperzanata uvijek se savjetovati sa stručnjacima i osigurati potrebna odobrenja za njihovu uporabu. S otpadom postupati u skladu s važećim propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Vidjeti odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7.: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.-Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pridržavati se važećih propisa o sprečavanju rizika na radu povezanih s ručnim podizanjem tereta. Održavati red i čistoću te otpad zbrinjavati na siguran način (odjeljak 6).

B.-Tehničke preporuke za sprečavanje požara i eksplozija

Izbjegavati dodir s vodom i isparavanje proizvoda jer može stvoriti zapaljive smjese para/zrak u blizini izvora paljenja. Nadzirati izvore paljenja (mobilni telefoni, iskre i sl.) i polagano pretakati kako bi se izbjeglo stvaranje elektrostatskih naboja. Izbjegavati prskanje i raspršivanje. Za dodatne informacije o uvjetima i materijalima koje treba izbjegavati vidjeti odjeljak 10.

C.-Tehničke preporuke za sprečavanje ergonomskih i toksikoloških rizika

Ne jesti i ne piti tijekom uporabe; nakon uporabe oprati ruke odgovarajućim sredstvom za čišćenje.

D.-Tehničke preporuke za sprečavanje rizika za okoliš

Preporučuje se u blizini proizvoda držati upijajuće sredstvo za sakupljanje prolivenog (vidjeti odjeljak 6.3)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući sve nekompatibilnosti:

A.-Posebni zahtjevi za uvjete skladištenja

Najviša temp.: 30 ºC

B.-Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izlaganje toplini, zračenju, statičkom elektricitetu i dodir s hranom. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 10.5

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Za uporabu proizvoda nisu potrebne posebne preporuke osim već navedenih uputa.

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari čije granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu treba pratiti:

Granične vrijednosti izloženosti u RH (NN 91/18, 1/21, 148/23, 135/25, Prilog I.):

Identifikacija	Granične vrijednosti izloženosti		
Octena kiselina	GVI (8 h)	10 ppm	25 mg/m³
CAS: 64-19-7 EZ: 200-580-7	KGVI (15 min)	20 ppm	50 mg/m³

DNEL (Radnici):

Identifikacija		Kratkotrajno izlaganje		Dugotrajno izlaganje	
		Sistemski	Lokalno	Sistemski	Lokalno
Propiltriacetoksisilan	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
CAS: 17865-07-5	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	12,11 mg/kg	Nije primjenjivo
EZ: 241-816-9	Udisanje	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	85,39 mg/m³	Nije primjenjivo

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija		Kratkotrajno izlaganje		Dugotrajno izlaganje	
		Sistemski	Lokalno	Sistemski	Lokalno
Metilsilantriil-triacetat	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
CAS: 4253-34-3	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
EZ: 224-221-9	Udisanje	Nije primjenjivo	61 mg/m³	Nije primjenjivo	31 mg/m³
Octena kiselina	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
CAS: 64-19-7	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
EZ: 200-580-7	Udisanje	Nije primjenjivo	25 mg/m³	Nije primjenjivo	25 mg/m³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratkotrajno izlaganje		Dugotrajno izlaganje	
		Sistemski	Lokalno	Sistemski	Lokalno
Propiltriacetoksisilan	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	6,05 mg/kg	Nije primjenjivo
CAS: 17865-07-5	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	6,05 mg/kg	Nije primjenjivo
EZ: 241-816-9	Udisanje	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	21,06 mg/m³	Nije primjenjivo
Metilsilantriil-triacetat	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
CAS: 4253-34-3	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
EZ: 224-221-9	Udisanje	Nije primjenjivo	61 mg/m³	Nije primjenjivo	31 mg/m³
Octena kiselina	Oralno	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
CAS: 64-19-7	Preko kože	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
EZ: 200-580-7	Udisanje	Nije primjenjivo	25 mg/m³	Nije primjenjivo	25 mg/m³

PNEC:

Identifikacija				
Propiltriacetoksisilan	STP	10,55 mg/L	Slatka voda	0,024 mg/L
CAS: 17865-07-5	Tlo	0,003 mg/kg	Morska voda	0,002 mg/L
EZ: 241-816-9	Povremeno ispuštanje	Nije primjenjivo	Sediment (slatka voda)	0,015 mg/kg
	Oralno	Nije primjenjivo	Sediment (morska voda)	0,001 mg/kg
Metilsilantriil-triacetat	STP	6,9 mg/L	Slatka voda	Nije primjenjivo
CAS: 4253-34-3	Tlo	0,19 mg/kg	Morska voda	Nije primjenjivo
EZ: 224-221-9	Povremeno ispuštanje	Nije primjenjivo	Sediment (slatka voda)	4,8 mg/kg
	Oralno	Nije primjenjivo	Sediment (morska voda)	0,48 mg/kg
Octena kiselina	STP	85 mg/L	Slatka voda	3,058 mg/L
CAS: 64-19-7	Tlo	0,47 mg/kg	Morska voda	0,306 mg/L
EZ: 200-580-7	Povremeno ispuštanje	30,58 mg/L	Sediment (slatka voda)	11,36 mg/kg
	Oralno	Nije primjenjivo	Sediment (morska voda)	1,136 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću:

A.-Osobne mjere zaštite, poput osobne zaštitne opreme

Kao preventivna mjera preporučuje se uporaba osnovne osobne zaštitne opreme s oznakom CE u skladu s Uredbom (EU) 2016/425. Dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, uporaba, čišćenje, održavanje, razred zaštite itd.) potražite u informativnom listu proizvođača. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 7.1.

B.-Zaštita dišnog sustava

Ako prihvaćeni radni uvjeti i/ili sigurnosne mjere ne omogućuju održavanje koncentracije proizvoda u zraku ispod graničnih vrijednosti izloženosti (ako postoje) ili prihvatljivih razina (ako granične vrijednosti izloženosti nisu utvrđene), treba rabiti odgovarajuću zaštitu dišnog sustava koju je odabrao kvalificirani stručnjak.

C.-Posebna zaštita ruku

Piktogram	Osobna zaštitna oprema	Oznaka	Norma CEN	Napomene
 Zaštitne rukavice obvezne	Kemijski otporne zaštitne rukavice (materijal: butil, vrijeme probijanja: > 480 min, debljina: 0,3 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Odmah zamijeniti rukavice ako se primijete znakovi oštećenja.

Budući da je proizvod smjesa različitih tvari, otpornost materijala rukavica ne može se unaprijed pouzdano izračunati, pa je treba provjeriti prije uporabe.

D.-Zaštita očiju i lica

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

Piktogram	Osobna zaštitna oprema	Oznaka	Norma CEN	Napomene
 Zaštita lica obvezna	Štitnik za lice	CE CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati redovito u skladu s uputama proizvođača.

E.-Zaštita tijela

Piktogram	Osobna zaštitna oprema	Oznaka	Norma CEN	Napomene
 Zaštita cijelog tijela obvezna	Jednokratna zaštitna odjeća koja štiti od kemijskih opasnosti	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Samo za profesionalnu uporabu. Čistiti redovito u skladu s uputama proizvođača.
 Zaštitna obuća obvezna	Zaštitna obuća koja štiti od kemijskih opasnosti	CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Odmah zamijeniti obuću ako se primijete znakovi oštećenja.

F.- Dodatne mjere za izvanredna stanja

Preporučuje se uporaba dodatne opreme za izvanredna stanja na radnim mjestima s posebno velikim izlaganjem proizvodu ili u situacijama kada analize rizika pokažu potrebu za takvom opremom.

Mjera za izvanredna stanja	Norme	Mjera za izvanredna stanja	Norme
 Sigurnosni tuš	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Ispiralice za oči	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U skladu s propisima o zaštiti okoliša preporučuje se spriječiti dospijevanje proizvoda i njegova spremnika u okoliš. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 7.1.D

Hlapljivi organski spojevi:

Na temelju Direktive 2010/75/EU ovaj proizvod ima sljedeća svojstva:

HOS (isporuka):	4,46 % mas.
Gustoća HOS pri 20 ºC:	48,57 kg/m³ (48,57 g/L)
Prosječni broj ugljikovih atoma:	8,52
Prosječna molekulska masa:	234,92 g/mol

ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije vidjeti tehnički list proizvoda.

Izgled:

Agregatno stanje pri 20 °C:	Tekućina
Izgled :	Pasta
Boja:	Crvena
Miris :	Nije primjenjivo *
Prag mirisa:	Nije primjenjivo *

Hlapljivost:

Početno vrelište i područje vrenja:	182 °C
Tlak pare pri 20 °C:	291 Pa

*Nije primjenjivo zbog prirode proizvoda, pa se ne daju informacije o toj opasnosti.

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Tlak pare pri 50 °C:	1595,08 Pa (1,6 kPa)
Brzina isparavanja pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Opis proizvoda:	
Gustoća pri 20 °C:	1090 kg/m³
Relativna gustoća pri 20 °C:	1,378
Dinamička viskoznost pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Kinematička viskoznost pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Kinematička viskoznost pri 40 °C:	>20,5 mm²/s
Koncentracija:	Nije primjenjivo *
pH:	Nije primjenjivo *
Gustoća pare pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Topljivost u vodi pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Svojstva topljivosti:	Nije primjenjivo *
Temperatura raspadanja:	Nije primjenjivo *
Talište/ledište :	Nije primjenjivo *
Zapaljivost:	
Plamište:	Nije zapaljivo (>60 °C)
Zapaljivost (krutine, plinovi):	Nije primjenjivo *
Temperatura samozapaljenja:	316 °C
Donja granica zapaljivosti:	Nije primjenjivo *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije primjenjivo *
Karakteristike čestica:	
Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo *

9.2 Ostale informacije:

Informacije o razredima fizikalnih opasnosti:	
Eksplozivna svojstva:	Nije primjenjivo *
Oksidirajuća svojstva:	Nije primjenjivo *
Nagrizajuće za metale:	Nije primjenjivo *
Toplina izgaranja:	Nije primjenjivo *
Aerosoli - ukupni udio (maseni) zapaljivih sastojaka:	Nije primjenjivo *
Ostale sigurnosne značajke:	
Površinska napetost pri 20 °C:	Nije primjenjivo *
Indeks loma:	Nije primjenjivo *

*Nije primjenjivo zbog prirode proizvoda, pa se ne daju informacije o toj opasnosti.

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ne očekuju se opasne reakcije ako se pri skladištenju kemikalija poštuju tehničke upute. Vidjeti odjeljak 7.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilno pod uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima ne dolazi do opasnih reakcija koje bi mogle uzrokovati porast tlaka ili prekomjernu temperaturu.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST (nastavak)

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje pri sobnoj temperaturi:

Udarci i trenje	Dodir sa zrakom	Porast temperature	Sunčevo svjetlo	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Oprez	Oprez	Oprez

10.5 Inkompatibilni materijali :

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Ostalo
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Oprez	Nije primjenjivo	Izbjegavati lužine ili jake baze

10.6 Opasni proizvodi raspadanja :

Za specifične proizvode raspadanja vidjeti odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5. Ovisno o uvjetima raspadanja mogu se osloboditi složene smjese kemikalija: ugljikov dioksid (CO_2), ugljikov monoksid i drugi organski spojevi.

ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE **

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

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o toksikološkim svojstvima samog proizvoda.

Opasni učinci na zdravlje:

U slučaju ponavljanog ili dugotrajnog izlaganja ili izlaganja koncentracijama višima od preporučenih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu mogu nastati štetni učinci na zdravlje, ovisno o načinu izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali proizvod sadrži tvari razvrstane kao opasne pri gutanju. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 3.
- Nagrizanje/nadraživanje: Nagrizajući proizvod; gutanje uzrokuje opekline; nagriza tkaninu bilo koje debljine. Za više informacija o učincima dodira s kožom vidjeti odjeljak 2.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne pri udisanju. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.
- Nagrizanje/nadraživanje: Pri dugotrajnom udisanju proizvod je štetan za tkiva sluznice i gornje dišne putove.

C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Dodir s kožom: Osim toga, može doći do dodira s kožom jer odjeća bilo koje debljine može biti uništena, što uzrokuje opekline. Za više informacija o povezanim učincima vidjeti odjeljak 2.
- Dodir s očima: Nakon dodira uzrokuje teške ozljede oka.

D- CMR učinci (karcinogenost, mutagenost i reproduktivna toksičnost):

- Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za navedene učinke. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.
  IARC: Diželjezov trioksid (3)
- Mutagenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 3.
- Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za taj učinak. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.

E- Učinci preosjetljivosti:

- Dišni sustav: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao tvari koje izazivaju preosjetljivost. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.
- Koža: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za taj učinak. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) - jednokratno izlaganje:

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 3.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) - ponavljano izlaganje:

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) - ponavljano izlaganje: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za taj učinak. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.
- Koža: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za taj učinak. Za više informacija vidjeti odjeljak 3.

H- Opasnost od aspiracije:

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 3.

Ostale informacije:

Nije primjenjivo

Specifične toksikološke informacije o tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Metilsilantriil-triacetat CAS: 4253-34-3 EZ: 224-221-9	LC50 oralno	1062 mg/kg	Štakor
	LD50 dermalno	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje prašine	>5 mg/L	
Propiltriacetoksisilan CAS: 17865-07-5 EZ: 241-816-9	LC50 oralno	>2000 mg/kg	
	LD50 dermalno	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje para	>20 mg/L	
Octena kiselina CAS: 64-19-7 EZ: 200-580-7	LC50 oralno	>2000 mg/kg	
	LD50 dermalno	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje para	>20 mg/L	

Procjena akutne toksičnosti (ATE mix):

ATE mix		Sastojak(ci) nepoznate toksičnosti
Oralno	71503,11 mg/kg (računska metoda)	0 %
Preko kože	>2000 mg/kg (računska metoda)	0 %
LC50 udisanje para	>20 mg/L (4 h) (računska metoda)	0 %

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod nema svojstva endokrine disrupcije.

Ostale informacije

Nije primjenjivo

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

ODJELJAK 12.: EKOLOŠKE INFORMACIJE **

Eksperimentalni podaci o ekotoksikološkim svojstvima smjese nisu dostupni

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni jer proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 3.

12.1 Toksičnost:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Konc.		Vrsta	Vrsta
Metilsilantriil-triacetat	LC50	251 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Riba
CAS: 4253-34-3	EC50	Nije primjenjivo		
EZ: 224-221-9	EC50	Nije primjenjivo		
Octena kiselina	LC50	75 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Riba
CAS: 64-19-7	EC50	47 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Rak
EZ: 200-580-7	EC50	Nije primjenjivo		

Kronična toksičnost:

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 12.: EKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Konc.		Vrsta	Vrsta
Metilsilantriil-triacetat	NOEC	Nije primjenjivo		
CAS: 4253-34-3 EZ: 224-221-9	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Rak
Octena kiselina	NOEC	57,2 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Riba
CAS: 64-19-7 EZ: 200-580-7	NOEC	80 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Postojanost i razgradivost :

Informacije o pojedinim tvarima:

Identifikacija	Razgradivost		Biorazgradivost	
Propiltriacetoksisilan	BPK5	Nije primjenjivo	Konc.	100 mg/L
CAS: 17865-07-5	KPK	Nije primjenjivo	Razdoblje	28 dana
EZ: 241-816-9	BPK5/KPK	Nije primjenjivo	% biorazgradivo	80 %
Metilsilantriil-triacetat	BPK5	Nije primjenjivo	Konc.	Nije primjenjivo
CAS: 4253-34-3	KPK	Nije primjenjivo	Razdoblje	7 dana
EZ: 224-221-9	BPK5/KPK	Nije primjenjivo	% biorazgradivo	99 %
Octena kiselina	BPK5	Nije primjenjivo	Konc.	100 mg/L
CAS: 64-19-7	KPK	Nije primjenjivo	Razdoblje	14 dana
EZ: 200-580-7	BPK5/KPK	Nije primjenjivo	% biorazgradivo	74 %

12.3 Bioakumulacija :

Informacije o pojedinim tvarima:

Identifikacija	Bioakumulacijski potencijal	
Metilsilantriil-triacetat	BCF	
CAS: 4253-34-3	Log POW	0,25
EZ: 224-221-9	Potencijal	
Octena kiselina	BCF	3
CAS: 64-19-7	Log POW	-0,71
EZ: 200-580-7	Potencijal	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu:

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Hlapljivost	
Propiltriacetoksisilan	Koc	16	Henryjeva konstanta	Nije primjenjivo
CAS: 17865-07-5	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Nije primjenjivo
EZ: 241-816-9	Površinska napetost	2,68E-2 N/m (20 °C)	Vlažno tlo	Nije primjenjivo
Octena kiselina	Koc	Nije primjenjivo	Henryjeva konstanta	Nije primjenjivo
CAS: 64-19-7	Zaključak	Nije primjenjivo	Suho tlo	Nije primjenjivo
EZ: 200-580-7	Površinska napetost	2,699E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Nije primjenjivo

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne ispunjava kriterije za PBT / vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod nema svojstva endokrine disrupcije.

12.7 Ostali štetni učinci :

Nisu opisani

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada :

Šifra	Opis	Razred otpada (Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014)
08 04 09*	Otpadna ljepila i brtvila koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	Opasan

Vrsta otpada (Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014):

HP8 Nagrizajuće

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE (nastavak)

Gospodarenje otpadom (zbrinjavanje i procjena):

Za postupke procjene i zbrinjavanja obratite se ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom, u skladu s Prilozima 1. i 2. (Direktiva 2008/98/EZ, Zakon o gospodarenju otpadom, NN 84/21, 142/23). Prema šifri 15 01 (2014/955/EU), ako je spremnik bio u izravnom dodiru s proizvodom, s njim se postupa kao i sa samim proizvodom. U suprotnom se s njim postupa kao s neopasnim otpadom. Ne preporučuje se zbrinjavanje putem kanalizacije. Vidjeti odjeljak 6.2.

Propisi o gospodarenju otpadom:

U skladu s Prilogom II. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH) navode se propisi Zajednice ili nacionalni propisi o gospodarenju otpadom

Propisi Zajednice: Direktiva 2008/98/EZ, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014. Hrvatski propisi: Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23).

ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz opasnih tereta:

prema ADR 2025 i RID 2025:



14.1	**UN broj ili identifikacijski broj:**	UN1760
14.2	**Ispravno otpremno ime prema UN-u :**	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.O.S. (Propiltriacetoksisilan)
14.3	**Razred(i) opasnosti pri prijevozu :**	8
	Naljepnice:	8
14.4	**Skupina pakiranja:**	III
14.5	**Opasnosti za okoliš :**	Ne
14.6	**Posebne mjere opreza za korisnika**	
	Posebne odredbe:	274
	Oznaka ograničenja za tunele:	E
	Fizikalno-kemijska svojstva: vidjeti odjeljak 9.	
	Ograničene količine:	5 L
14.7	**Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:**	Nije primjenjivo

Prijevoz opasnih tvari morem:

prema IMDG 41-22:



14.1	**UN broj ili identifikacijski broj:**	UN1760
14.2	**Ispravno otpremno ime prema UN-u :**	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.O.S. (Propiltriacetoksisilan)
14.3	**Razred(i) opasnosti pri prijevozu :**	8
	Naljepnice:	8
14.4	**Skupina pakiranja:**	III
14.5	**Onečišćivač mora:**	Ne
14.6	**Posebne mjere opreza za korisnika**	
	Posebne odredbe:	274, 223
	EmS kodovi:	F-A, S-B
	Fizikalno-kemijska svojstva: vidjeti odjeljak 9.	
	Ograničene količine:	5 L
	Skupina za odvajanje:	Nije primjenjivo
14.7	**Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:**	Nije primjenjivo

Zračni prijevoz opasnih tvari:

prema IATA/ICAO 2025:

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)



14.1 UN broj ili identifikacijski broj: UN1760

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u : NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.O.S. (Propiltriacetoksisilan)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu : 8

Naljepnice: 8

14.4 Skupina pakiranja: III

14.5 Opasnosti za okoliš : Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Fizikalno-kemijska svojstva: vidjeti odjeljak 9.

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

ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

- Članak 95. Uredbe (EU) br. 528/2012: Nije primjenjivo
- Tvari kandidati za autorizaciju u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH): Nije primjenjivo
- Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima: Nije primjenjivo
- Uredba (EU) br. 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije primjenjivo
- UREDBA VIJEĆA (EU) br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: *Dibutilkositrov diacetat (1067-33-0)*
- Tvari uvrštene u Prilog XIV. Uredbe REACH („Popis tvari koje podliježu autorizaciji") i datum zabrane: Nije primjenjivo

Seveso III:

Nije primjenjivo

Ograničenja stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari i smjesa (Prilog XVII. Uredbe REACH itd.):

Ne smije se rabiti:
—u ukrasnim predmetima namijenjenima stvaranju svjetlosnih ili bojnih efekata pomoću različitih faza, npr. u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama;
—u trikovima i šaljivim predmetima;
—u igrama za jednog ili više sudionika ni u bilo kojem predmetu namijenjenom za tu svrhu, čak ni kao ukras.

Posebne odredbe o zaštiti ljudi ili okoliša:

Preporučuje se da se informacije iz ovog sigurnosno-tehničkog lista rabe pri izradi procjena rizika na radnom mjestu kako bi se utvrdile potrebne mjere za sprečavanje rizika pri rukovanju proizvodom, njegovoj uporabi, skladištenju i zbrinjavanju.

Ostali propisi:

Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18, 1/21, 148/23, 135/25)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE

Propisi koji se odnose na sigurnosno-tehničke listove:

Ovaj sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu s Prilogom II. (Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodni sigurnosno-tehnički list koje se odnose na mjere upravljanja rizikom:

- Nastavak na sljedećoj stranici -

ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA (odjeljak 3., odjeljak 11., odjeljak 12.):
· Dodani sadržaj
Octena kiselina (64-19-7)
Propiltriacetoksisilan (17865-07-5)
· Uklonjeni sadržaj
Propiltriacetoksisilan (1336-21-6)
Tvari koje pridonose razvrstavanju (odjeljak 2.):
· Dodani sadržaj
Propiltriacetoksisilan (17865-07-5)
· Uklonjeni sadržaj
Propiltriacetoksisilan (1336-21-6)

Tekst oznaka navedenih u odjeljku 2:

H314: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

Tekst oznaka navedenih u odjeljku 3:

Navedene oznake ne odnose se na proizvod, nego su informativne i odnose se na pojedinačne sastojke navedene u odjeljku 3.

Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Štetno ako se proguta.
Eye Dam. 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.
Flam. Liq. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.
Skin Corr. 1A: H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Skin Corr. 1B: H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Skin Corr. 1C: H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Postupak razvrstavanja:

Skin Corr. 1C: Metoda izračuna
Eye Dam. 1: Metoda izračuna

Savjeti o osposobljavanju:

Preporučuje se minimalno osposobljavanje radnika koji rabe ovaj proizvod radi sprečavanja rizika na radu, kako bi im se olakšalo razumijevanje i tumačenje ovog sigurnosno-tehničkog lista i oznaka na proizvodu.

Glavni bibliografski izvori:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Kratice i akronimi:

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
IMDG: Međunarodni pravilnik o prijevozu opasnih tvari morem
IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz
ICAO: Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
KPK:Kemijska potrošnja kisika
BPK5: 5-dnevna biokemijska potrošnja kisika
BCF: faktor biokoncentracije
LD50: smrtonosna doza 50
LC50: smrtonosna koncentracija 50
EC50: učinkovita koncentracija 50
Log POW: koeficijent raspodjele u sustavu n-oktanol/voda
Koc: koeficijent raspodjele organskog ugljika
Konc.: Koncentracija
UFI: jedinstveni identifikator formule
IARC:Međunarodna agencija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na izvorima, tehničkom znanju i važećem zakonodavstvu na europskoj i državnoj razini, bez mogućnosti jamčenja njihove točnosti. Te se informacije ne mogu smatrati jamstvom svojstava proizvoda, već su samo opis sigurnosnih zahtjeva. Metodologija i uvjeti zaštite zdravlja i sigurnosti na radu korisnika ovog proizvoda nisu nam poznati niti su pod našim nadzorom; isključiva je odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere kako bi ispunio zakonske zahtjeve za rukovanje, skladištenje, uporabu i zbrinjavanje kemikalija. Informacije u ovom sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne bi se smjele rabiti u svrhe koje u njemu nisu navedene.

-KRAJ DOKUMENTA-