Biztonsági adatlap

1. SZAKASZ Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Kód:	**DT00670, DT00671, DT00672, DT00675**
Elnevezés	**ZC 120 CURING AGENT**

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Leírás/Használat	**Ipari/ szakmai felhasználásra. Katalizátor kondenzációs szilikonhoz. A cikkben a nagyközönség számára történő beszerzés vagy használat.**

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég neve	**Zhermack S.p.a**
Cím	**Via Bovazecchino 100**
Helység és állam	**45021 Badia Polesine (RO)** **Italy**
	tel: +39 0425-597611
	fax: +39 0425-597689
Az illetékes személy e-mail címe	
A biztonsági adatlapért felelős	**msds@zhermack.com**

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információt ad	**(+36-80) 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható)**

2. SZAKASZ A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék a 1272/2008 (EK) rendelet (CLP) (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében veszélyesnek minősül. Ezért a termék az 2015/830 (EU) rendelet biztonsági adatlap szükséges.
Az egészséget és/vagy a környezetet érintő kockázatokra vonatkozó esetleges kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. része tartalmazza.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés:

Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Szemirritáció, kategória 2	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3	H335	Légúti irritációt okozhat.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyességi címkézés az 1272/2008/EK (CLP) irányelv valamint későbbi módosításai és kiegészítései értelmében.

A veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetések: Figyelem

A figyelmeztető mondatok:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P280	Védőkesztyű / védőruházat és szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P233	Az edény szorosan lezárva tartandó.
P264	A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P312	Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

Tartalmaz: TETRAETIL-SZILIKÁT

2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB anyagokat.

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Tartalom:

Azonosítás	**x = Konc. %**	**Osztályozás 1272/2008 (CLP)**
TETRAETIL-SZILIKÁT		
CAS 78-10-4	50 ≤ x < 70	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
EK 201-083-8		
INDEX 014-005-00-0		
Reg. sz. 01-2119496195-28-XXXX		
BIS(NEODECANOYLOXY)DIOCTYLSTANNANE		
CAS 68299-15-0	5 ≤ x < 10	STOT SE 2 H371
EK 269-595-4		
INDEX -		
DIOCTYLTIN OXIDE		
CAS 870-08-6	1 ≤ x < 3	STOT SE 2 H371
EK 212-791-1		

INDEX -
Reg. sz. 01-2119971268-27-XXXX

Veszélyességi mondatok (H) teljes szövegét az adatlap 16. szakasza tartalmazza.

4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

SZEM: Távolítsuk el az esetleges kontakt lencséket. A szemhéjakat jól széthúzva azonnal bő vízzel mossuk ki legalább 15 percen át. Forduljunk orvoshoz, ha a probléma tartósan fennáll.
BŐR: Vegyük le a szennyezett ruhadarabokat. Azonnal zuhanyozzunk le. Azonnal hívjunk orvost. Mossuk ki a szennyezett ruhát, mielőtt újra használnánk.
BELÉLEGZÉS: Vigyük a sérültet friss levegőre. Ha a légzés leáll, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Azonnal hívjunk orvost.
LENYELÉS: Azonnal hívjunk orvost. Ne hánytassuk. Semmi olyat ne adjunk be, amit az orvos kifejezetten nem engedélyezett.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nincs ismert adat kifejezetten a termék által okozott tünetekről és hatásokról.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk

5. SZAKASZ Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK
Az oltóeszközök a következők: szén-dioxid, hab, vegyi por. A kijutott, kiszivárgott termékhez, mely nem gyulladt meg, vízpárát lehet használni a gyúlékony gőzök szétoszlatására és a kijutás megállításában tevékenykedő személyek védelmére.
NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK
Ne használjunk vízsugarat. A víz nem hatékony a tűz oltására, mindazonáltal felhasználható a tűznek kitett, zárt tartályok hűtésére, robbanások megelőzése céljából.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN
A tűznek kitett tartályokban túlnyomás alakulhat ki robbanásveszélyt okozva. Ne lélegezze be az égéstermékeket.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK
A tárolóedényeket vízsugárral hűtsük, hogy elkerüljük a termék lebomlását és az egészségre potenciálisan káros anyagok képződését. Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést. Gyűjtsük össze az oltáshoz használt vizet, melyet a csatornába engedni nem szabad. Az oltáshoz használt szennyezett víznek és a tűz maradékának a hulladékeltávolítását az érvényes előírások szerint végezzük.
VÉDŐFELSZERELÉS
Normál tűzoltó ruha, úgymint nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő készülék (EN 137), tűzálló ruha (EN 469), tűzálló kesztyű (EN 659) és tűzoltó csizma (HO A29 vagy A30).

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Állítsuk le a kijutást, ha nem áll fenn veszély.
A bőr, a szem és a személyes ruházat szennyeződésének az elkerülése végett viseljünk megfelelő védőfelszerelést (beleértve a biztonsági adatlap 8. pontjában tárgyalt személyi védőfelszerelést). Ezek az utasítások érvényesek mind a munkavégzők számára, mind a vészhelyzetben szükséges beavatkozások esetében.

Távolítsuk el a védőfelszerelést nem viselő személyeket. Használjunk robbanásgátló készüléket. Távolítsunk el minden hő-, vagy gyújtóforrást (cigaretta, láng, szikra stb.) arról a területről, ahol a szivárgás bekövetkezett.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozzuk meg, hogy a termék bejusson a csatornába, a felszíni vizekbe, a talajvizekbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szívjuk a kiömlött anyagot egy megfelelő edénybe. Mérlegeljük a termékhez használandó tartály kompatibilitását, a 10. pont ellenőrzésével. Szárítsuk fel a maradékot inert felszívó anyaggal.
Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tartsuk hőtől, szikráktól, nyílt lángtól távol, ne dohányozzunk, ne használjunk gyufát vagy öngyújtót. Megfelelő szellőzés hiányában a gőzök felhalmozódhatnak a talaj felett, és akár távolból is begyullaszthatóak, visszalobbanás veszélyével. Kerüljük el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Vegyük le a szennyezett ruhaneműket és a védőeszközöket mielőtt olyan helyiségbe lépünk, ahol étkeznek. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Csak az eredeti tartályban tároljuk. Hűvös, jól szellőző helyen, hőtől, nyílt lángtól, szikráktól és más gyújtóforrásoktól távol tároljuk. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Referenciák Szabványok:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
EU	OEL EU	Irányelv (EU) 2017/2398; Irányelv (EU) 2017/164; Irányelv 2009/161/EU; Irányelv 2006/15/EK; Irányelv 2004/37/EK; Irányelv 2000/39/EK; Irányelv 91/322/EEK.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

TETRAETIL-SZILIKÁT

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100				
TLV	CZE	50		200		
AGW	DEU	12	1,4	12	1,4	
MAK	DEU	86	10	86	10	
TLV	DNK	85	10			
VLA	ESP	87	10			
HTP	FIN	86	10	170	20	
VLEP	FRA	85	10			
TLV	GRC	170	20	255	30	
OEL	NLD	10				
TLV	NOR	85	10			BŐR
NDS	POL	44				
TLV	ROU	100		200		
MV	SVN	170	20	170	20	
OEL	EU	44	5			
TLV-ACGIH		85	10			

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	0,19	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,019	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,83	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,083	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	10	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	4000	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,05	mg/kg

Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
Expozíciós út	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus

Belélegezve	14 mg/m3	14 mg/m3	14 mg/m3	14 mg/m3			85 mg/m3	85 mg/m3
Bőrön át	VND	3 mg/kg/d	VND	3 mg/kg/d	VND	56 mg/kg/d	VND	56 mg/kg/d

DIOCTYLTIN OXIDE

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC		
Referencia érték édesvízben	0,0000018	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,00000018	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,02798	mg/kg/d
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,002798	mg/kg/d
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	0,000018	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	100	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,005593	mg/kg/d

Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
Expozíciós út	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus
Szájon át			VND	0,0005 mg/kg/d				
Belélegezve			VND	0,0009 mg/m3			VND	0,004 mg/m3
Bőrön át			VND	0,025 mg/kg/d			VND	0,05 mg/kg/d

Rövidítések:

(C) = CEILING ; BELÉL = Belélegezhető frakció ; RESPIR = Respirábilis frakció ; THORAK = Thorakális frakció.
ND = azonosított veszély, de nem áll rendelkezésre semmilyen DNEL/PNEC ; NEA = nincs várható expozíció ; NPI = nincs azonosított veszély.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Figyelembe véve, hogy a megfelelő technikai rendszabályok alkalmazása mindig fontosabb kellene legyen az egyéni vedőfelszerelésekhez képest, biztosítsa a munkahelyi helyiség jó szellőztetettségét hatékony helyi légelszívó berendezéssel.
A személyi védőfelszerelés megválasztásához kérjünk tanácsot esetleg a saját vegyianyag-szállítónktól.
A személyi védőfelszerelésen fel kell legyen tüntetve az EK-jelölés, mely tanúsítja, hogy megfelel az érvényben lévő jogszabályoknak.

Gondoskodjunk sürgősségi arc- és szemmosó zuhanyról.

KEZEK VÉDELME
A kezet III. Kategóriájú munkakesztyűvel kell védeni (MSZ EN 374).
A védőkesztyűk anyagának kiválasztásához figyelembe kell venni az alábbiakat: kompatibilitás, károsodás/elhasználódás, szakadási és áthatolási idő.
Készítmények esetén a munkakesztyűk kémiai anyagoknak való ellenálló képesség használat előtt előtt ellenőrizni kell, amennyiben az előre nem kiszámítható. A kesztyűknek van kopás-idej van, amely használat módjától és időtartamától függ.

BŐR VÉDELME
Hosszú újjú munkaruhát és I. kategóriájú biztonsági munkacipőt kell viselni (89/686/EGK irányelv és MSZ EN ISO 20344). A védőruha levétele után szappannal és vízzel kezet kell mosni.

Abban az esetben, ha a munkakörnyezet robbanásveszélyt jelent, ítéljük meg, szükséges-e antisztatikus ruházatról gondoskodni.

SZEMEK VÉDELME
Ajánlatos légmentesen záródó védőszemüveg viselése (MSZ EN 166).

LÉGZŐSZERVEK VÉDELME
Az anyag vagy a termékben jelen lévő egy vagy több anyag küszöbértékének (pl. TLV-TWA) túllépése esetén, ajánlatos A típusú légszűrő arcmaszk

viselése, melynek osztályát (1, 2 vagy 3) a használat koncentráció-határértékének megfelelően kell megválasztani. (MSZ EN 14387). Különböző természetű gázok vagy gőzök és/vagy részecskéket tartalmazó gázok vagy gőzök (aerosolok, füstök, ködök stb.) jelenléte esetén kombinált típusú szűrőkről kell gondoskodni..
A légúti védőfelszerelés eszközeinek a használata abban az esetben szükséges, ha az alkalmazott technikai intézkedések nem elégségesek a dolgozó expozíciójának a szóban forgó küszöbértékeken való korlátozására. Az álarcok által nyújtott védelem mindazonáltal korlátozott.
Abban az esetben, ha a szóban forgó anyag szagtalan vagy a szagérzékelési küszöb a vonatkozó TLV-TWA-nál magasabb, valamint szükséghelyzet esetén, viseljünk nyíltkörös, sűrített levegős (EN 137. szabvány) vagy külső levegőellátással működő légzésvédő készüléket (EN 138. szabvány). A légúti védőfelszerelés helyes megválasztásához kövessük az EN 529 szabvány útmutatását.

A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

A termelő folyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőzőberendezésekből származóakat is, a természetvédelmi előírások tiszteletben tartása céljából ellenőrizni szükséges.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	fluid
Szín	átlátszó
Szag	szagtalan
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre
pH-érték	Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	Nem áll rendelkezésre
Kezdeti forráspont	Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	35 °C
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
Felső gyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Felső gyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Alsó robbanási határ	Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határ	Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre
Relatív sűrűség	0,93 kg/l
Oldékonyság	vízben nem oldódó
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Viszkozitás	3 mPa*s
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Not explosive
Oxidáló tulajdonságok	non-oxidizing

9.2. Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normális felhasználási körülmények között nem áll fenn más anyagokkal való reakció különösebb veszélye.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel robbanó elegyekett képezhetnek.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerüljük a túlmelegedést. Kerüljük el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Kerüljünk bármiféle gyújtóforrást. Kerülje a nedvességet.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hőbomlás vagy tűz esetén szilícium-dioxid, szén-dioxid, a szénvegyületek tökéletlen égés során nyomelemek, formaldehid, nitrogénvegyületek, kénvegyületek és klórvegyületek szabadulhatnak fel.

11. SZAKASZ Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

AKUT TOXICITÁS

LC50 (Belélegzés) a keverékből:
> 20 mg/l

LD50 (Szájon át) a keverékből:
Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)
LD50 (Bőrön át) a keverékből:
Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ

Súlyos szemirritációt okoz

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

RÁKKELTŐ HATÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

REPRODUKCIÓS TOXICITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Légúti irritációt okozhat

ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

ETHYL SILICATE
LD50 (Oral).> 2500 mg/kg (OECD TG 423, rat, MSDS supplier).
LC50 (Inhalation).16 mg/l/4h (OECD 403, rat, 4h, MSDS supplier).
Acute toxicity:
Dermal: no data available.
Irritation/ Corrosion
Skin irritation: not irritant (OECD 404, rabbit, SDS supplier).
Eye irritation: not irritant (OECD 405, rabbit, SDS supplier).
Skin/respiratory sensitization: Not sensitizing (OECD 406, Buehler Test, SDS supplier).
STOT - Single exposure: Toxic for single exposure with irritation of the respiratory tract (MSDS supplier).
STOT - Repeated exposure: Not toxic. NOAEL: 10 mg/kg (OECD TG 422, oral, rat, 28 d, MSDS supplier).
STOT - Repeated exposure: Not toxic. LOAEL: 0,43 mg/l (OECD TG 412, mouse, rat, 28 d, MSDS supplier).
Genotoxicity: Negative (SDS supplier).
Cancerogenicity: Negative (SDS supplier).
Toxicity for reproduction: No evidence from tests on animals (SDS supplier).

Aspiration toxicity: Not toxic (SDS supplier).

DIOCTYLTIN OXIDE
LD50 (Oral).> 2500 mg/kg (rat, MSDS supplier).
Acute toxicity:
Inhalation: No data available.
Dermal: No data available.
Irritation/Corrosion
Skin irritation: Not irritating (SDS supplier).
Eye irritation: Not irritating (SDS supplier).
Respiratory or skin Sensitization: Not sensitising (SDS supplier).
Single/Repeated dose toxicity: May cause damage to immune system by ingestion (single exposure) (SDS supplier).
Genotoxicity: No data available.
Carcinogenicity: No data available.
Toxicity to reproduction: No data available.
Aspiration toxicity: No data available.

BIS(NEODECANOYLOXY)DIOCTYLSTANNANE
Acute toxicity: No data available.
Irritation/Corrosion
Skin irritation: Not irritating (SDS supplier).
Eye irritation: Not irritating (SDS supplier).
Respiratory or skin Sensitization: Not sensitising (SDS supplier).
STOT – Repeated exposure: Possible effects on immune system (oral, SDS supplier).
CMR effects: No data available.
Aspiration toxicity: No data available.

12. SZAKASZ Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

TETRAETIL-SZILIKÁT	
LC50 - Halak Esetén	> 245 mg/l/96h (OECD tg 203, Brachydanio rerio, MSDS supplier).
EC50 - Rákok Esetén	> 75 mg/l/48h (OECD TG 202, Daphnia magna, MSDS supplier).
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	> 100 mg/l/72h (OECD TG 201, Pseudokirchnerella subcapitata, MSDS supplier).
Krónikus NOEC halak esetén	> 245 mg/l (OECD tg 203, Brachydanio rerio, MSDS supplier).
Krónikus NOEC rákok esetén	> 75 mg/l (OECD TG 202, Daphnia magna, MSDS supplier).
Krónikus NOEC algák/vízi növények esetén	> 100 mg/l (OECD TG 201, Pseudokirchnerella subcapitata, MSDS supplier).

DIOCTYLTIN OXIDE	
LC50 - Halak Esetén	> 0,09 mg/l/96h (Brachydanio rerio, MSDS supplier).
EC50 - Rákok Esetén	> 0,21 mg/l/48h (Daphnia magna, Immobilisation Test, MSDS supplier).

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

TETRAETIL-SZILIKÁT	
Vízben való oldhatóság	1000 - 10000 mg/l
Gyorsan lebomló	

DIOCTYLTIN OXIDE
Lebonthatóság: nem áll rendelkezésre adat

12.3. Bioakkumulációs képesség

TETRAETIL-SZILIKÁT	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	3,18
BCF	3,16

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB anyagokat.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradékai különleges, veszélyes hulladéknak számítanak. A hulladékok veszélyességét, melyek részben tartalmazzák ezt a terméket, az érvényben lévő rendelkezéseknek megfelelően kell meghatározni.
Az ártalmatlanítást, a nemzeti és az esetleges helyi hatályoknak megfelelően, felhatalmazott hulladékgazdálkodási vállalatra kell bízni.
A hulladékok szállítása ADR köteles lehet.
SZENNYEZETT CSOMAGOLÓANYAGOK
A szennyezett csomagolóanyagokat, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően el kell szállítani újrafeldolgozásra, vagy ártalmatlanításra.

14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

ADR / RID, IMDG, IATA: 1292

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR / RID:	TETRAETHYL SILICATE
IMDG:	TETRAETHYL SILICATE
IATA:	TETRAETHYL SILICATE

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR / RID:	Osztály: 3	Címke: 3
IMDG:	Osztály: 3	Címke: 3



IATA: Osztály: 3 Címke: 3



14.4. Csomagolási csoport

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Alagút korlátozás kódja: (D/E)
	Különleges rendelkezések: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:	Korlátozott mennyiség: 220 L	Csomagolási utasítás: 366
	Pass.:	Korlátozott mennyiség: 60 L	Csomagolási utasítás: 355
	Különleges utasítások	-	

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem rá vonatkozó információ

15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Seveso kategória - 2012/18/EK Irányelv: P5c

A termékre vagy a tartalmazott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

Termék

Pont	3	

Tartalmazott anyagok

Pont	20	BIS(NEODECANOYLOXY)DIOCTYLSTANNANE
Pont	20	DIOCTYLTIN OXIDE

A jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban SVHC anyagokat.

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

Kiviteli bejentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EK) rendelet

Nincs

A Rotterdami Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

Egészségügyi ellenőrzés

E kémiai anyag expozíciójának kitett dolgozók nem kötelesek egészségügyi ellenőrzés alatt állni, ha a kockázat-értékelés eredményei azt mutatják, hogy csak enyhe kockázat áll fenn a dolgozók biztonságára és egészségére nézve, és ha betartják a 98/24/EK rendeletben foglaltakat.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre és a tartalmazott anyagokra vonatkozóan nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ Egyéb információk

A lap 2-3. részében idézett veszélyességi mondatok (H) szövege:

Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
Acute Tox. 4	Akut toxicitás, kategória 4
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3
STOT SE 2	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 2
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H371	Károsíthatja a szerveket.

RÖVIDÍTÉSEK:
- ADR:Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- CAS NUMBER: CAS (Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat) szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE NUMBER: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 1272/2008/EK rendelet
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat

- IC50: közepes gátló koncentráció
- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX NUMBER: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis
- OEL: Munkahelyi Expozíciós Határérték
- PBT: Nehezen lebomló, bioakkumulatív és mérgező a REACH szerint
- PEC: Becsült környezeti koncentráció
- PEL: Megengedett expozíciós határérték
- PNEC: Becsült hatástalan koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK rendelet
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon nehezen lebomló és nagyon bioakkumulatív a REACH szerint
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:
1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006 (EK) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EK) rendelete (CLP)
3. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EU) rendelete (I Atp. CLP)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/830 (EU) rendelete
5. Az Európai Parlament és a Tanács 286/2011 (EU) rendelete (II Atp. CLP)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 618/2012 (EU) rendelete (III Atp. CLP)
7. Az Európai Parlament és a Tanács 487/2013 (EU) rendelete (IV Atp. CLP)
8. Az Európai Parlament és a Tanács 944/2013 (EU) rendelete (V Atp. CLP)
9. Az Európai Parlament és a Tanács 605/2014 (EU) rendelete (VI Atp. CLP)
10. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/1221 (EU) rendelete (VII Atp. CLP)
11. Az Európai Parlament és a Tanács 2016/918 (EU) rendelete (VIII Atp. CLP)
12. 2016/1179 (EU) Rendelete (IX Atp. CLP)
13. 2017/776 (EU) Rendelete (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS honlap
- ECHA Agency honlap
- Kémiai anyagok biztonsági adatlap modellek adatbázisa - Egészségügyi Minisztérium és az ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Olaszország

Megjegyzés a felhasználó számára:
A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.
Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetésszerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.
A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítsunk.

Módosítások az előző átdolgozásokhoz képest:
A következő rovatokban történtek változások:
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12.