



BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW EUROPE GMBH

Az (EU) 2020/878 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap

Termék neve: DOWSIL™ 7094 Flowable Sealant, Black

Felülvizsgálat dátuma: 2024-07-25

Verzió: 10.0

Utolsó kiadás dátuma: 2024-02-09

Nyomtatás Dátuma: 2024-07-26

DOW EUROPE GMBH kéri és reméli, hogy Ön elolvassa és megérti az egész (anyag)biztonsági adatlapot, mivel a dokumentum egésze fontos információkat tartalmaz. Reméljük, hogy betartja az ebben a dokumentumban megadott óvintézkedéseket, hacsak az Ön felhasználási körülményei nem igényelnek más megfelelő módszereket vagy intézkedéseket.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Termék neve: DOWSIL™ 7094 Flowable Sealant, Black

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

Azonosított felhasználások: Építőanyagok és adalékanyagok

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

VÁLLALAT NEVE/AZONOSÍTÓJA

DOW EUROPE GMBH

BACHTOBELSTRASSE 4

8810 HORGEN

SWITZERLAND

Ügyfél Információs telefonszám::

31 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

c/o

DOW BENELUX B.V.

HERBERT H.DOWWEG 5

HOEK

4542 NM TERNEUZEN

NETHERLANDS

Telefon: (31) 115 67 2626

1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

24-órás vészhelyzeti kapcsolattartó: 00 41 447 28 2820

Helyi sürgősségi hívószám: 36 3095 06447

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):

Telefonszám (0-24 hívható szám): +36-80-20-11-99

Telefonszám (0-24 hívható, külföldről is): +36-1-476-64-64

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6

E-mail: ettsz@nnk.gov.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az EU 1272/2008. rendelete alapján:

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

2.2 Címkézési elemek**Címkézés az EU 1272/2008 [CLP/GHS] sz. szabályozásának megfelelően.**

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

További információ

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH208 Tartalmaz: N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin. Allergiás reakciót válthat ki.

2.3 Egyéb veszélyek

Ez a termék oktametil-ciklotetrasziloxánt (D4) tartalmaz, amely az ECHA tagállami bizottsága szerint megfelel a PBT és vPvB kritériumoknak, amelyek a 1907/2006/EK rendelet XIII. függelékében találhatók. Lásd a 12. szakaszt a további információkért.

Ez a termék dodekametil-ciklohexasziloxánt (D6) tartalmaz, amely az ECHA tagállami bizottsága szerint megfelel a vPvB kritériumoknak, amelyek a 1907/2006/EK rendelet XIII. függelékében találhatók. Lásd a 12. szakaszt a további információkért.

Ez a termék dekametil-ciklopentasziloxánt (D5) tartalmaz, amely az ECHA tagállami bizottsága szerint megfelel a vPvB kritériumoknak, amelyek a 1907/2006/EK rendelet XIII. függelékében találhatók. Lásd a 12. szakaszt a további információkért.

Endokrin károsító tulajdonságok

Környezet: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Emberi egészség: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Kémiai természet: Szilikon, Tömítőanyag

3.2 Keverékek

Ez a termék keverék.

CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EK-szám / Sorszám	REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Komponens	Besorolás: 1272/2008/EK RENDELETE
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 27858-32-8 EK-szám 248-697-2 Sorszám –	01-2119968573-25	>= 1,2 - <= 2,0 %	Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Központi idegrendszer) Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 23 020 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés: > 198,65 mg/l, 4 h, gőz Akut toxicitás, bőrön át: 12 870 mg/kg
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 1760-24-3 EK-szám 217-164-6 Sorszám –	01-2119970215-39	>= 0,04 - <= 0,18 %	N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin	Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373 (Légutak) Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 2 295 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés: 1,49 - 2,44 mg/l, 4 h, por/köd Akut toxicitás, bőrön át: > 2 000 mg/kg
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 556-67-2 EK-szám 209-136-7 Sorszám 014-018-00-1	–	>= 0,09 - <= 0,17 %	oktametilciklotetrasziloxán [D4]	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 10 Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: > 4 800 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés: 36 mg/l, 4 h, por/köd Akut toxicitás, bőrön át: > 2 400 mg/kg
vPvB anyag				
CASRN (CAS-regisztrációs szám)	–	>= 0,19 - <= 0,29 %	Dodekametil ciklohexasziloxán	Nincs osztályozva Akut toxicitási érték

540-97-6 EK-szám 208-762-8 Sorszám –				Akut toxicitás, szájon át: > 2 000 mg/kg Akut toxicitás, bőrön át: > 2 000 mg/kg
CASRN (CAS- regisztrációs szám) 541-02-6 EK-szám 208-764-9 Sorszám –	–	>= 0,08 - <= 0,18 %	Dekametilkiklopent asziloxán	Nincs osztályozva Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: > 24 134 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés: 8,67 mg/l, 4 h, por/köd Akut toxicitás, bőrön át: > 2 000 mg/kg

Anyagok, amelyek esetében munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg

CASRN (CAS- regisztrációs szám) 1185-55-3 EK-szám 214-685-0 Sorszám –	01-2119517436-40	>= 1,9 - <= 3,0 %	Metiltrimetoxiszilán	Flam. Liq. 2; H225 Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 11 685 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés: > 7605 ppm, 6 h, gőz Akut toxicitás, bőrön át: > 9 500 mg/kg
--	------------------	-------------------	----------------------	--

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

Az elsősegély felelősöknek figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és az ajánlott védőruhák használatára (kemikáliáknak ellenálló kesztyű, fröccsenés elleni védelem) Ha expozíció lehetősége áll fenn, akkor tanulmányozza a specifikus egyéni védőeszközökről szóló 8. szakaszt.

Belégzés: Vigye a személyt friss levegőre és gondoskodjon róla, hogy kényelmesen tudjon lélegezni. Ha nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést; szájtól-szájba lélegeztetés esetén használjon elsősegélynyújtó védőfelszerelést (zsebmászk stb.). Nehéz légzés esetén szakképzett személyzetnek oxigén belélegeztetést kell alkalmaznia. Hívjon orvost vagy szállítsa a sérültet egy egészségügyi intézménybe.

Bőrrel való érintkezés: Az anyagot a bőrről szappannal és bő vízzel azonnal mossa le. Közben vegye le a szennyezett ruházatot és a cipőket is. Irritáció vagy kiütés esetén forduljon orvoshoz. Mossa ki a ruhákat, mielőtt újra felvenné őket. Dobja ki azokat a darabokat, amelyek nem fertőtleníthetők, ideértve az olyan bőrtermékeket, mint pl. cipők, övek és óraszíjak.

Szemmel való érintkezés: Alaposan öblögesse a szemét vízzel néhány percen át. Az első 1-2 perc után távolítsa el a kontaktlencsét, majd további néhány percig folytassa az öblítést. Panaszok esetén forduljon orvoshoz, lehetőleg szemész szakorvoshoz.

Lenyelés: Lenyelés esetén forduljon orvoshoz. Ne erőltesse a hányást, kivéve ha azt orvosi személyzet rendeli el.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:

A fenti Elsősegélynyújtási intézkedések leírása és az alábbi, Az azonnali orvosi segítség és különleges bánásmód szükségességének jelei című fejezetekben található információkon túl minden egyéb fontos tünet és okozat ismertetésre kerül a 11. Toxikológiai információk című fejezetben.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzések az orvosnak: Nincs specifikus ellenszere. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg. A bőr kontaktus súlyosbíthatja a kialakulóban lévő bőrproblémát (dermatitis).

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: Alkoholnak ellenálló hab. Szén-dioxid (CO₂). Oltópor. Vízpermet.

Az alkalmatlan oltóanyag: Senki által nem ismert..

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermékek: Szén-oxidok. Szilícium-oxid. Fém-oxidok. Formaldehyd. Szén-monoxid, szén-dioxid és nem elégett szénhidrogének (füst)..

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély: Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget..

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzvédelmi eljárások: A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.. A területet ki kell üríteni.. A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni..

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályokat a tűzterületről.

Tűzoltók különleges védőfelszerelése: Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.. Személyi védőfelszerelést kell használni..

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: Személyi védőfelszerelést kell használni. Tartsa be a biztonsági kezelési tanácsokat, és a személyes védőfelszerelésre vonatkozó javaslatokat.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: A környezetbe való engedését el kell kerülni. Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.

Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gáttakkal). A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni. Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni. A fennmaradó anyagokat a megfelelő felszívó anyaggal fel kell takarítani. A kibocsátott anyagokra és annak ártalmatlanításukra, illetve a kibocsátott anyagok eltávolításához használt anyagokra és tárgyakra vonatkozó helyi vagy nemzeti rendeleteknek megfelelően kell eljárni. Az Ön feladata lesz a hatályos rendeletek azonosítása. Ha nagy mennyiségű anyag ömlik ki, gáttal vagy más megfelelő módszer segítségével kell megakadályozni az anyag terjedését. Ha a körülkerített anyag szivattyúzható, akkor a feltakarított anyagot megfelelő tartályban kell tárolni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: Bőrre vagy ruházatra ne kerüljön. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni. Szemmel ne érintkezzen. Lenyelni tilos. Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkentsék minimálisra a környezetben való felszívódást. A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. A TARTÁLYOK ÜRESEN VESZÉLYESEK. Mivel az üres tartályban maradhat vissza az anyagból (gőz és/vagy folyadék), a tartály kiürülése után is az (M)SDS-ben és a címkén lévő minden figyelmeztetést be kell tartani. Csak megfelelő szellőzés mellett használható. Lásd a műszaki intézkedéseket az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM részben.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani. Elzárva tárolandó. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni.

Ne tárolja együtt a következő terméktípusokkal: Erős oxidálószer.

Tartálynak nem megfelelő anyagok: Senki által nem ismert.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): További információ található e termék műszaki adatlapján!

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Ha léteznek expozíciós határértékek, azok felsorolása alább található. Ha nem jelennek meg expozíciós határértékek, akkor nincsenek alkalmazható értékek.

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték
N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin	Dow IHG		Lásd További információk
További információk: Bőrszenzitivizáló			
oktametilciklotetrasziloxán [D4]	US WEEL	TWA	10 ppm
Dekametilciklopentasziloxán	US WEEL	TWA	10 ppm
Metiltrimetoxiszilán	Dow IHG	TWA	7,5 ppm

Izopropanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	További információk: A4: Nem sorolható be emberre nézve rákkeltőként.		
	ACGIH	STEL	400 ppm
	További információk: A4: Nem sorolható be emberre nézve rákkeltőként.		
	HU OEL	AK-érték	500 mg/m3 200 ppm
	További információk: R: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; b: Bőrön át is felszívódik.; i: Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		
metanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	További információk: Skin: Bőrön keresztüli felszívódás veszélye		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	További információk: Skin: Bőrön keresztüli felszívódás veszélye		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m3 200 ppm
	További információk: Indikatív; bőr: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe		
	HU OEL	AK-érték	260 mg/m3 200 ppm
	További információk: R+T: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni; b: Bőrön át is felszívódik.; EU2: 2006/15/EK irányelvben közölt érték; i: Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		

Kezelés és felhasználás közben olyan reakciótermék, vagy bomlástermék keletkezhet, mely rendelkezik munkahelyi kitettségi határértékkel (OEL)., izopropanol, Metanol.

Biológiai munkahelyi expozíciós határok

Komponensek	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel időpontja	Megengedett koncentráció	Bázis
Izopropanol	67-63-0	Aceton	húgyhólyag	A műszak végén	25 mg/l	HU BAT
		Aceton	húgyhólyag	A műszak végén	430 µmol/l	HU BAT
		Aceton	húgyhólyag	A munkahetet záró műszak végén	40 mg/l	ACGIH BEI
metanol	67-56-1	Metanol	húgyhólyag	A műszak végén	30 mg/l	HU BAT
		Metanol	húgyhólyag	A műszak végén	940 µmol/l	HU BAT
		Metanol	húgyhólyag	A műszak végén (Az expozíciót követően a lehető leghamarabb)	15 mg/l	ACGIH BEI

Ajánlott monitorozási műveletek

A munkahelyi expozíciós határértékek betartásának és az expozíció megfelelő ellenőrzésének igazolásához szükség lehet a dolgozók légzési zónájában vagy a munkahelyen általában jelen lévő anyagok koncentrációjának ellenőrzésére. Egyes anyagok esetében a biológiai ellenőrzés szintén megfelelő lehet. A hitelesített expozíciómérési módszereket hozzáértő személynek kell alkalmaznia, és a mintákat akkreditált laboratóriumban kell elemeztetni. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, például a következőkre: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet – Útmutató a vegyi anyagok belégzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal mérése. Vizsgálati stratégiák a foglalkozási expozíciós határértékekkel való összehasonlításhoz) EN 14042 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet – Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet – Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) Ugyancsak szükség lesz hivatkozásra a veszélyes anyagok meghatározására szolgáló módszerek nemzeti útmutatóira. Az alábbi szervezetek vagy a beszállító javasolhatnak módszereket az ajánlott expozíciómérési módszerek meghatározására. Ezeket túl további nemzeti előírások is rendelkezésre állhatnak. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods. Health and Safety Executive (HSE), Egyesült Királyság: Methods for the Determination of Hazardous Substances. Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Németország. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Franciaország.

Származtatott nem észlelt hatás szint

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	500 mg/m3	n.a.	n.a.

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	5,36 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	0,6 mg/m3

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,1 mg/m3

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg bw/nap	n.a.	13 mg/m3

Dodekametil ciklohexasziloxán

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	6,1 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	1,22 mg/m3

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,5 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,3 mg/m3

Dekametilciklopentasziloxán

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	97,3 mg/m3	n.a.	24,2 mg/m3

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	17,3 mg/m3	5 mg/kg bw/nap	n.a.	4,3 mg/m3

Metiltrimetoxiszilán

Munkavállalók

Akut - szervezeti hatások		Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások		Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,6 mg/m3	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.

Fogyasztók

Akut - szervezeti hatások			Akut- helyi hatások		Hosszútávú - szervezeti hatások			Hosszútávú - helyi hatások	
Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés	Bőr	Belégzés	Orális	Bőr	Belégzés
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	7,2 mg/m3	6,25 mg/m3	0,26 mg/m3	n.a.	n.a.

Becsült hatásmentes koncentráció

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Rekesz	PNEC
Tengervíz	0,01 mg/l
Időszakos használat/kibocsátás	1,0 mg/l
Édesvízi üledék	0,0816 mg/kg száraz tömeg
Tengeri üledék	0,0082 mg/kg száraz tömeg
Talaj	0,019 mg/kg száraz tömeg
Édesvíz	0,1 mg/l

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Rekesz	PNEC
Édesvíz	0,05 mg/l
Időszakos használat/kibocsátás	0,072 mg/l
Tengervíz	0,005 mg/l
Szennyvízkezelő üzem	20 mg/l
Édesvízi üledék	0,181 mg/kg száraz tömeg
Tengeri üledék	0,018 mg/kg száraz tömeg
Talaj	0,00687 mg/kg száraz tömeg

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Rekesz	PNEC
Édesvíz	0,0015 mg/l
Tengervíz	0,00015 mg/l
Szennyvízkezelő üzem	10 mg/l
Édesvízi üledék	3 mg/kg száraz tömeg
Tengeri üledék	0,3 mg/kg száraz tömeg
Talaj	0,84 mg/kg száraz tömeg
Orális	41 mg/kg élelem

Dodekametil ciklohexasziloxán

Rekesz	PNEC
Édesvízi üledék	13,5 mg/kg száraz tömeg
Tengeri üledék	1,35 mg/kg száraz tömeg
Orális	66,7 mg/kg élelem

Dekametilkiklopentasziloxán

Rekesz	PNEC
--------	------

Édesvíz	> 0,0012 mg/l
Tengervíz	> 0,00012 mg/l
Édesvízi üledék	11 mg/kg
Tengeri üledék	1,1 mg/kg
Talaj	2,54 mg/kg
Szennyvízkezelő üzem	10 mg/l
Orális	16 mg/kg élelem

Metiltrimetoxiszilán

Rekesz	PNEC
Édesvízi üledék	0,73 mg/kg
Tengeri üledék	0,073 mg/kg
Talaj	0,03 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki védelem: Alkalmazzon helyi elszívást vagy egyéb műszaki eszközöket arra, hogy a légszennyezés szintjét az expozíciós határérték, illetve az útmutatás szerinti érték alatt tartsa. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor a legtöbb művelethez elegendő az általános szellőzés. Egyes munkafolyamatok során helyi elszívás szükséges lehet.

Egyéni védőintézkedések

Szem- / arcvédelem: Viseljen oldálvédelemmel ellátott védőszemüveget. Viseljen az EN 166-nak megfelelő vagy azzal egyenértékű oldálvédelemmel ellátott védőszemüveget!

Bőrvédelem

Kézvédelem: Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkesztyű vegyszerekkel és mikroorganizmusokkal szemben. A kesztyűt védő anyagok lehetnek például: butilgumi, természetes gumi, neopren, nitril/butadiéngumi Etil-vinil alkohol laminát ("EVAL"). PVC, Ha tartós vagy gyakran ismétlődő expozíció várható, 5-ös vagy annál magasabb fokozatú védőkesztyű (amely több, mint 240 percig nem engedi át a szennyezést az EN 374 szabvány szerint) használata ajánlatos. Ha csak rövid idejű kontaktus várható, 3 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű (amely az EN 374 szabvány szerint több, mint 60 percig nem engedi át a szennyezést) használata javasolt. A kesztyű vastagsága önmagában nem jelzi megfelelően a kesztyű vegyszerekkel szemben nyújtott védelmét, mivel a védelem mértéke nagyban függ a kesztyű készítésére használt alapanyag összetételétől is. Általánosságban a kesztyű vastagságának típusától és anyagtól függően legalább 0,35 mm-nek kell lennie, hogy az anyaggal történő hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén is hatékony védelmet nyújtson. Az általános szabály alóli ismert kivételt jelentenek a többrétegű laminált kesztyűk, amelyek 0,35 mm-nél kisebb vastagság esetén is hatékony védelmet adnak az anyaggal történő hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén. Egyéb anyagok 0,35 mm-nél kisebb vastagsággal csak rövid időtartamú érintkezés esetén nyújthatnak hatékony védelmet. MEGJEGYZÉS: A specifikus alkalmazáshoz a specifikus kesztyű kiválasztásához és a munkahelyen történő használat időtartamához minden releváns munkahelyi tényezőt figyelembe kell venni, amelyek a teljesség igénye nélkül a következők: Más vegyszer, amelyet kezelhetnek, fizikai követelmények (vágás/szúrás-védelem, ügyesség, hővédelem), potenciális testreakciók a kesztyű anyagára, valamint a kesztyű szállítója által megadott utasítások/specifikáció.

Egyéb védelem: Használjunk védőöltözetet, amely ezt az anyagot nem ereszti át. Az egyes további védőeszközök, mint pl. arcvédő, kesztyű, csizma, kötény vagy teljes védőöltözet, az adott esettől függően választandók meg.

Légutak védelme: Légzésvédő eszközt kell viselni ott, ahol várható az expozíciós határérték vagy az útmutatás szerinti érték túllépése. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor használjon egy jóváhagyott légzőkészüléket. Ha légzésvédelemre van szükség, akkor használjon jóváhagyott túlnyomásos zárt rendszerű légzőkészüléket vagy túlnyomásos légvezetékkel külső, zárt rendszerű levegő betáplálással.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd a 7. fejezetet: Kezelés és tárolás a 13. fejezetet: Hulladékkezelési szempontok a használat és hulladékkezelés közbeni túlzott környezetterhelés megelőzésére

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	viszkózus folyadék
Szín	a termék leírása szerint
Szag:	alkoholszerű
Szag küszöb	Nincs adat
pH-érték	Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	
Olvadáspont/ olvadási tartomány	Nincs adat
Fagyáspont	nem meghatározott
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	
Forráspont (760 mmHg)	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	zárt téri >100 °C
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs tűzveszélyesként besorolva
Gyúlékonyság (folyadékok)	nem meghatározott
Alsó robbanási határ	Nincs adat
Felső robbanási határ	Nincs adat
Gőznyomás	Nem alkalmazható
Relatív gőzsűrűség (levegő = 1)	Nincs adat
Relatív sűrűség (víz = 1)	1,25
Oldékonyság (oldékonyságok)	
Vízben való oldhatóság	nem meghatározott
Megosztlási hányados: n-oktanol/víz	nem meghatározott
Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
Kinematikai viszkozitás	Nem alkalmazható
Részecskék jellemzői	

Részecskeméret	Nincs adat
9.2 Egyéb információk	
Molekulatömeg	Nincs adat
Dinamikus viszkozitás	Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.
Önmelegedő anyagok	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák önmelegedőnek.
Fém korróziósebessége	A fémekre nem maró hatású.
Párolgási sebesség (butil-acetát = 1)	Nem alkalmazható

MEGJEGYZÉS: A fent megadott fizikai adatok jellemző értékek és nem szabad követelményként értelmezni.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség: Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

10.2 Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: Erős oxidálószerekkel reakcióba léphet. A terméket 180 °C (356 °F feletti hőmérséklet fölé hevítve, levegő jelenlétében elenyésző mennyiségű formaldehid szabadulhat fel. Megfelelő szellőzés szükséges.

10.4 Kerülendő körülmények: Senki által nem ismert.

10.5 Nem összeférhető anyagok: Kerülje az oxidálószerekkel történő érintkezést.

10.6 Veszélyes bomlástermékek:

A bomlástermékek a következők, de nem csak ezek lehetnek: Formaldehid. Metanol. Izopropanol.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

Ebben a fejezetben jelennek meg a toxikológiai információk, ha ilyen adatok rendelkezésre állnak.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

Belégzés, Szemmel való érintkezés, Bőrrel való érintkezés, Lenyelés.

Akut toxicitás (rövid távú expozíciót jelent, amelynek azonnali hatása van - krónikus/késleltetett hatások nem ismertek, hacsak másként nem jelezzük)

Akut toxicitási végpontok:**Akut toxicitás, szájon át****Információk a termékről:**

Mérgező hatás szájon keresztül / egyszeri bevétel: rendkívül csekély. Egy erős behatás tünetei altesti görcsök és/vagy hasmenés lehetnek.

Termékként. Mérgező hatás szájon keresztül / egyszeri bevétel: nincs meghatározva.

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján
LD50, > 5 000 mg/kg Becsült.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

LD50, Patkány, hím, 23 020 mg/kg OECD 401 vagy ezzel egyenértékű

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

LD50, Patkány, hím és nőstény, 2 295 mg/kg OPPTS 870.1100

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. A metanol súlyosan mérgező az emberi szervezetre és központi idegrendszeri problémákat, akár a vakságig terjedő látási zavarokat, anyagcsere-acidózist és a belső szervek, pl. a máj, a vese és a szív elfajulásos károsodását okozhatja.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

LD50, Patkány, hím, > 4 800 mg/kg Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Dodekametil ciklohexasziloxán

LD50, Patkány, hím és nőstény, > 2 000 mg/kg Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Dekametilciklopentasziloxán

LD50, Patkány, hím és nőstény, > 24 134 mg/kg

Metiltrimetoxiszilán

LD50, Patkány, hím és nőstény, 11 685 mg/kg

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. A metanol súlyosan mérgező az emberi szervezetre és központi idegrendszeri problémákat, akár a vakságig terjedő látási zavarokat, anyagcsere-acidózist és a belső szervek, pl. a máj, a vese és a szív elfajulásos károsodását okozhatja.

Akut toxicitás, bőrön át**Információk a termékről:**

Valószínűtlen, hogy egyszeri - akár hosszabb időtartamú - bőrbehatolás károsítsa az egészséget.

Termékként. Dermális LD50: nincs meghatározva.

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján
LD50, > 2 000 mg/kg Becsült.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Hasonló anyag(ok)hoz LD50, Nyúl, 12 870 mg/kg

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

LD50, Nyúl, hím és nőstény, > 2 000 mg/kg Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. A metanol akár szájon át történő, akár belélegzéses expozíció esetén egyaránt központi idegrendszeri károsodást, akár a vakságig terjedő látási zavarokat, anyagcsere-acidózist, a belső szervek, pl. a máj, a vese és a szív elfajulásos károsodását vagy akár halált is okozhat.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

LD50, Patkány, hím és nőstény, > 2 400 mg/kg Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Dodekametil ciklohexasziloxán

LD50, Nyúl, hím és nőstény, > 2 000 mg/kg

Dekametilciklopentasziloxán

LD50, Nyúl, hím és nőstény, > 2 000 mg/kg Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Metiltrimetoxiszilán

LD50, Nyúl, hím és nőstény, > 9 500 mg/kg OECD 402 vagy ezzel egyenértékű

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. A metanol akár szájon át történő, akár belélegzéses expozíció esetén egyaránt központi idegrendszeri károsodást, akár a vakságig terjedő látási zavarokat, anyagcsere-acidózist, a belső szervek, pl. a máj, a vese és a szív elfajulásos károsodását vagy akár halált is okozhat.

Akut toxicitás, belélegzés

Információk a termékről:

Rövid ideig (percekig) tartó expozíciónak nem valószínű, hogy káros hatása lenne. A hevített anyag gőze légzési irritációt okozhat. Túlzott mértékű expozíció a következőt okozhatja: Központi idegrendszerre gyakorolt hatások.

Termékként. Az LC50 meghatározása nem történt meg.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Hasonló anyag(ok)hoz LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, gőz, > 198,65 mg/l Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, por/köd, 1,49 - 2,44 mg/l OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. Metanol belélegzése következtében fejfájás, anaesthesia (kábultság), a megvakulásig terjedő látászavar, metabolikus acidózis léphet fel, amely adott esetben halált okozhat.

oktametilkiklotetrasziloxán [D4]

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, por/köd, 36 mg/l OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Dodekametil ciklohexasziloxán

Az LC50 meghatározása nem történt meg.

Dekametilkiklopentasziloxán

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, por/köd, 8,67 mg/l

Metiltrimetoxiszilán

LC50, Patkány, hím és nőstény, 6 h, gőz, > 7605 ppm OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Az anyag hidrolízise közben metanol szabadulhat fel. Metanol belélegzése következtében fejfájás, anaesthesia (kábultság), a megvakulásig terjedő látászavar, metabolikus acidózis léphet fel, amely adott esetben halált okozhat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció**Információk a termékről:**

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján
Egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.
A bőr kiszáradását és pikkelyesedését (hámképződés) okozhatja.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Hasonló anyag(ok)hoz

Egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Rövid ideig tartó érintkezés lokális kivörösödéssel járó mérsékelt irritációt okozhat.

oktametilkiklotetrasziloxán [D4]

Egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Általában a bőrt nem ingerli.

Dekametilkiklopentasziloxán

Hosszabb ideig tartó behatás esetén sem várható általában ingerlő hatás.

Metiltrimetoxiszilán

Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Információk a termékről:

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján

A szemet csekély mértékben ingerelheti.

Enye kellemetlenséget okozhat a szemben.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Hasonló anyag(ok)hoz

A szemet közepes mértékben ingerelheti.

A szaruhártya csekély mértékű sérülését okozhatja

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Súlyos irritációt okozhat szaruhártya sérüléssel, amely tartós látás károsodáshoz vagy akár vakághoz is vezethet. Kémiai égéseket okozhat.

oktametilkiklotetrasziloxán [D4]

Alapvetően nem irritálja a szemet.

Dodekametil ciklohexasziloxán

A szemet átmenetileg, csekély mértékben ingerelheti.

A szaruhártya sérülése valószínűtlen.

Dekametilkiklopentasziloxán

Alapvetően nem irritálja a szemet.

Metiltrimetoxiszilán

A szemet átmenetileg, csekély mértékben ingerelheti.

A szaruhártya sérülése valószínűtlen.

Érzékenyítő tétel.

Információk a termékről:

Bőrszenzibilizációra:

Olyan komponens(ek)et tartalmaz, amely(ek) allergiás bőr érzékenységet váltott(ak) ki tengeri malacokon.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Lényeges adatok nincsenek.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Hasonló anyag(ok)hoz

Nem mutatta a kontakt allergia lehetőségét egereknél.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Tengerimalacokon tesztelve allergiás bőrreakciót okozott.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Tengeri malacokkal való kísérlet során szenzibilizáló (allergiás) bőrreakciókat nem okozott.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Tengeri malacokkal való kísérlet során szenzibilizáló (allergiás) bőrreakciókat nem okozott.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

Dekametilciklopentasziloxán

Nem mutatta a kontakt allergia lehetőségét egereknél.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

Metiltrimetoxiszilán

Bőrszenzibilizációra:

Nem mutatta a kontakt allergia lehetőségét egereknél.

Légzőszervi szenzibilizáció:
Nem találtunk releváns adatokat.

Különleges célszerv szisztémás toxicitás (egyszeri expozíció)

Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Expozíciós út: Belégzés

Célszervek: Központi idegrendszer

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

A rendelkezésre álló adat nem elegendő az egyes szervekre vonatkozó mérgezési expozíciók meghatározásához.

oktametilklotetrasziloxán [D4]

A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

Dodekametil ciklohexasziloxán

A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

Dekametilkiklopentasziloxán

A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

Metiltrimetoxiszilán

A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

Belégzési veszély

Információk a termékről:

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

A rendelkezésre álló információk alapján aspirációs veszély nem volt megállapítható.

oktametilklotetrasziloxán [D4]

Nem áll rendelkezésre elegendő adat ahhoz, hogy az anyag aspirációs veszélynek minősüljön, azonban alacsony viszkozitású anyagoknál fennállhat a belélegzés veszélye lenyelés vagy hányás közben.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

Dekametilkiklopentasziloxán

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

Metiltrimetoxiszilán

Nem áll rendelkezésre elegendő adat ahhoz, hogy az anyag aspirációs veszélynek minősüljön, azonban alacsony viszkozitású anyagoknál fennállhat a belélegzés veszélye lenyelés vagy hányás közben.

Krónikus toxicitás (hosszabb távú expozíció és ismételt adagolás esetén krónikus/késleltetett hatásokat eredményez - nincs ismert azonnali hatás, hacsak másképp nem jelezzük)

Különleges célszerv szisztémás toxicitás (ismételt expozíció)

Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Hasonló anyag(ok)hoz

Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Állatok esetében a következő szervekre kifejtetthatásokról tettek említést: Légzőszervek.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Állatoknál a következő szervekre gyakorolt hatásokat jelentették:

Vese.

Máj.

Légzőszervek.

Női nemiszervek.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

Dekametilciklopentasziloxán

Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

Metiltrimetoxiszilán

Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

Rákkeltő hatás**Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Nem találtunk releváns adatokat.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Nem találtunk releváns adatokat.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

A patkányok körében oktametilciklotetrasziloxánnal (D4) végzett 2 éves ismételt páraelégzési expozíciós vizsgálat hatásokat jelzett a nőstény állatok méhében (jóindulatú méhadenómák). Ez csak a legmagasabb expozíciós dózisonál (700 ppm) jelentkezett. A vizsgálatok a jelen időpontig nem igazolták, hogy ezek a hatások olyan úton is jelentkeznek amelyet az emberre nézve relevánsnak kell tekinteni. Patkányoknál a D4-nek történő ismételt expozíció eredményeként protoporfirin felhalmozódás történik a májban. A protoporfirin felhalmozódáshoz vezető speciális mechanizmus ismerete nélkül ennek az észrevételnek a humán vonatkozásai nem ismertek.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Nem találtunk releváns adatokat.

Dekametilkiklopentasziloxán

A patkányok körében dekametilkiklopentasziloxánnal (D5) végzett 2 éves ismételt páraelégzési expozíciós vizsgálat hatásokat jelzett a nőstény állatokban (méh endometriális tumor) Ez csak a legmagasabb expozíciós dózisonál (160 ppm) jelentkezett. A vizsgálatok a jelen időpontig nem igazolták, hogy ez a hatás olyan úton is jelentkezik amelyet az emberre nézve relevánsnak kell tekinteni.

Metiltrimetoxiszilán

Nem találtunk releváns adatokat.

Teratogenitás**Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Hasonló anyag(ok)hoz Nem okozott születési rendellenességeket és nem volt hatásuk a magzatra még olyan dózisok esetén sem, amelyek az anyára mérgező hatásúak voltak.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

Dekametilkiklopentasziloxán

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

Metiltrimetoxiszilán

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

Reprodukciós toxicitás

Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Nem találtunk releváns adatokat.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál. Állatkísérletek szerint káros hatása van a termékenységre.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta.

Dekametilciklopentasziloxán

Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta.

Metiltrimetoxiszilán

Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta.

Mutagenitás

Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

Információ az alkotórészekről:

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

Dodekametil ciklohexasziloxán

In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

Dekametilkiklopentasziloxán

In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

Metiltrimetoxiszilán

Az in vitro genotoxicitás vizsgálatok egyes esetekben negatívnak más esetekben pozitívnak bizonyultak. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Információ az alkotórészekről:**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Dodekametil ciklohexasziloxán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Dekametilkiklopentasziloxán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Metiltrimetoxiszilán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Ebben a fejezetben jelennek meg az ökotoxikológiai információk, ha ilyen adatok rendelkezésre állnak.

12.1 Toxicitás

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Akutan mérgező a halakra

Az anyag besorolása szerint nem veszélyes a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 nagyobb, mint 100 mg/liter a legérzékenyebb fajokban).

LC50, Rasbora heteromorpha (Ékfoltos razbóra), statikus teszt, 96 h, 4 200 mg/l

Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

LC50, Daphnia magna (óriás vízibolha), statikus teszt, 48 h, > 100 mg/l, 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Akut mérgező hatású algákra/vízínövényekre

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), statikus teszt, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, > 100 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), statikus teszt, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, 100 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Akutan mérgező a halakra

Az anyag vízi szervezetekre akut alapon mérsékelt mérgező (az LC50/EC50 érték 1 és 10 mg/liter közé esik a vizsgált legérzékenyebb fajok esetében).

A hidrolízis termékére/termékeire

LC50, Zebrahal (Brachydanio rerio), 96 h, 597 mg/l

Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

A hidrolízis termékére/termékeire

EC50, Daphnia magna (óriás vízibolha), 48 h, 81 mg/l

Akut mérgező hatású algákra/vízínövényekre

A hidrolízis termékére/termékeire

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 72 h, Növekedési sebesség gátlás, 8,8 mg/l

A hidrolízis termékére/termékeire

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 72 h, Növekedési sebesség gátlás, 3,1 mg/l

Toxicitás baktériumokra

A hidrolízis termékére/termékeire

EC50, Pseudomonas putida, 16 h, Növekedés gátlás, 67 mg/l

Krónikusan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

A hidrolízis termékére/termékeire

NOEC, Daphnia magna (óriás vízibolha), félstatikus teszt, 21 np, utódok száma, > 1 mg/l

Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

A termék akut alapon madarakra közepes mértékben mérgező (50 mg/kg < LD50 < 500 mg/kg).

Mérgező a talajban élő szervezetekre

NOEC, Eisenia fetida (földigiliszt), 14 np, >= 1 000 mg/kg

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Akutan mérgező a halakra

Összehasonlítható termékek vizsgálata alapján: az oktametil-ciklotetrasziloxán (D4) becsült maximális vizes koncentrációja a szállított termékből a vízbe történő migrációnál a vízi szervezetekben a D4-re megállapított hatást nem okozó küszöbérték (<0,0079 mg/L) a latt van.

Krónikusan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

Hasonló anyagokkal elvégzett tesztek alapján:

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Akut mérgező hatású algákra/vízinövényekre

Várhatóan nem akut toxikus vízi élőlényekre.

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 72 h, > 0,002 mg/l

Dekametilkiklopentasziloxán

Akutan mérgező a halakra

Várhatóan nem akut toxikus vízi élőlényekre.

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

LC50, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), 96 h, > 16 µg/l, 204. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

EC50, Daphnia magna (nagy vizibolha), 48 h, > 2,9 mg/l, 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Akut mérgező hatású algákra/vízinövényekre

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 96 h, Növekedési sebesség, > 0,012 mg/l

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 96 h, Növekedési sebesség, 0,012 mg/l

Krónikusan mérgező a halakra.

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

LC50, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), 14 np, > 16 mg/l

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), 45 np, >= 0,017 mg/l

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), 90 np, >= 0,014 mg/l

Krónikusan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

NOEC, Daphnia magna (nagy vízibolha), 21 np, 0,015 mg/l

Mérgező a talajban élő szervezetekre

A terméknek nincs semmilyen ismert káros hatása a vizsgált, talajban élő szervezetekre.

NOEC, Eisenia fetida (földigiliszt), >= 76 mg/kg

Metiltrimetoxiszilán**Akutan mérgező a halakra**

Az anyag besorolása szerint nem veszélyes a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 nagyobb, mint 100 mg/liter a legérzékenyebb fajokban).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), keresztül áramlás, 96 h, > 110 mg/l, 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

EC50, Daphnia magna (óriás vízibolha), flow-through test, 48 h, > 122 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 202

Akut mérgező hatású algákra/vízinövényekre

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), Statikus, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, > 3,6 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 201

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), Statikus, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, >= 3,6 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás baktériumokra

EC10, aktív iszap, Statikus, 3 h, Légzésfrekvencia, > 100 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 209

Krónikusan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

NOEC, Daphnia magna (óriás vízibolha), félstatikus teszt, 21 np, utódok száma, >= 10 mg/l

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Biológiai lebonthatóság: Hasonló anyag(ok)hoz Az anyag biológiailag lebontható (BSB28 > 60%).

10-napos ablak: Megfelel

Biológiai lebomlás: 66 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Biológiai lebonthatóság: A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlónak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

10-napos ablak: Nem felel meg

Biológiai lebomlás: 39 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: 301A. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Biológiai lebonthatóság: Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztjeinek.

10-napos ablak: Nem alkalmazható!

Biológiai lebomlás: 3,7 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 310

Stabilitás vízben (felezési idő)

Hidrolízis, DT50, 3,9 np, pH-érték 7, Felezési idő hőmérséklete 25 °C, OECD Vizsgálati útmutató, 111

Dodekametil ciklohexasziloxán

Biológiai lebonthatóság: A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlónak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

10-napos ablak: Nem felel meg

Biológiai lebomlás: 4,5 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B

Dekametilciklopentasziloxán

Biológiai lebonthatóság: Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztjeinek.

10-napos ablak: Nem alkalmazható!

Biológiai lebomlás: 0,14 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 310

Metiltrimetoxiszilán

Biológiai lebonthatóság: A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlónak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

Biológiai lebomlás: 54 %

Expozíciós idő: 28 np

Módszer: 440/2008/EK rendelet C.4-A. melléklete

12.3 Bioakkumulációs képesség**Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát**

Bioakkumuláció: Hasonló anyag(ok)hoz A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 0,05

Biokoncentrációs tényező (BCF): 3 Hal Becsült.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): -3,3 Becslés a szerkezet-aktivitás kapcsolat (SAR) alapján.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál magas (BCF nagyobb, mint 3000 vagy a log Pow 5 és 7 közötti érték).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 6,49 Mért

Biokoncentrációs tényező (BCF): 12 400 Pimephales promelas (Fürge cselle) Mért

Dodekametil ciklohexasziloxán

Bioakkumuláció: A várható biokoncentrációs faktor alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow nagyobb mint 7).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 8,87

Dekametilciklopentasziloxán

Bioakkumuláció: Enyhe biokoncentrációs potenciál (BCF 100 és 3000 között vagy log Pow 3 és 5 között).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 5,2 Mért

Biokoncentrációs tényező (BCF): 2 010 Hal Becsült.

Metiltrimetoxiszilán

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): -0,82 Becsült.

12.4 A talajban való mobilitás

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Hasonló anyag(ok)hoz

Megoszlási hányados (Koc): 1,53 Becsült.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Tekintettel nagyon kis Henry-állandójára, a vízben vagy a nedves talajban fellelhető természetes testekből történő kipárolgása révén nem várható lényeges pusztulási folyamat.

Megoszlási hányados (Koc): > 5000 Becsült.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Megoszlási hányados (Koc): 16596 OECD vizsgálati iránymutatásai 106

Dodekametil ciklohexasziloxán

Megoszlási hányados (Koc): > 5000

Dekametilciklopentasziloxán

Megoszlási hányados (Koc): > 5000 Becsült.

Metiltrimetoxiszilán

Nem találtunk releváns adatokat.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Az anyag nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Az anyag nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Az oktametil-ciklotetrasziloxán (D4) megfelel a PBT és a vPvB jelenlegi kritériumainak a REACh XIII. melléklete vagy más, regionális szempontból specifikus kritériumok alapján. A D4 azonban nem viselkedik hasonlóan az ismert PBT/vPvB anyagokkal. A terepi vizsgálatokból származó tudományos bizonyítékok súlya azt mutatja, hogy a D4 nem biomagnifikáns a vízi és szárazföldi táplálékhálózatokban. A levegőben lévő D4 lebomlik a légkörben természetesen előforduló hidroxilgyökökkel történő reakcióval. A levegőben lévő D4, amely nem bomlik le a hidroxilgyökökkel való reakció következtében, nem várható, hogy lerakódik a levegőből a vízbe, a földre vagy az élő szervezetekbe.

Az anyag perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT).

Az anyag nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

Dodekametil ciklohexasziloxán

Dodekametil ciklohexasziloxán (D6) megfelel a jelenlegi REACh XIII. mellékletének vPvB-re vonatkozó feltételeinek. Azonban a D6 nem viselkedik hasonlóan, mint az ismert PBT/vPvB anyagok. A helyszíni vizsgálatokból származó tudományos bizonyítékok súlya azt mutatja, hogy a D6 nem biomagnifikálódik a szárazföldi és vízi tápláléklánc útján. A D6 a légkörben természetesen előforduló hidroxil gyökökkel reakcióba lépve lebomlik. Az a D6 amely nem bomlik le a levegőben található hidroxil-gyökökkel reakcióba lépve, az várhatóan nem csapódik ki a levegőből a vízbe, a talajba vagy az élő szervezetekbe.

Az anyag nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

Dekametilkiklopentasziloxán

A dekametil-ciklo-penta-sziloxán (D5) megfelel a jelenlegi REACh XIII. mellékletének vPvB-re vonatkozó feltételeinek. Azonban a D5 nem viselkedik hasonlóan, mint az ismert PBT/vPvB anyagok. A helyszíni vizsgálatokból származó tudományos bizonyítékok súlya azt mutatja, hogy a D5 nem biomagnifikálódik a szárazföldi és vízi tápláléklánc útján. A D5 a légkörben természetesen előforduló hidroxil gyökökkel reakcióba lépve lebomlik. Az a D5 amely nem bomlik le a levegőben található hidroxil-gyökökkel reakcióba lépve, az várhatóan nem csapódik ki a levegőből a vízbe, a talajba vagy az élő szervezetekbe. Egy független tudományos szakértőkből álló szakértői bizottság véleménye alapján a kanadai környezetvédelmi miniszter ezt a következtetést hozta: „A D5 nem jut olyan mennyiségben vagy koncentrációban illetve olyan feltételek alatt a környezetbe, hogy a környezetre vagy a biológiai diverzitásra azonnali vagy hosszú távú veszélyes hatást jelentene, illetve veszélyeztetné vagy veszélyeztethetné a környezetet, amelytől az élet függ.”

Az anyag nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

Metiltrimetoxiszilán

Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Az anyag nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Dodekametil ciklohexasziloxán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Dekametilkiklopentasziloxán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

Metiltrimetoxiszilán

A REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet értelmében az anyag nem tekinthető endokrin károsító tulajdonságúnak.

12.7 Egyéb káros hatások

Diisopropoxydi (ethoxyacetoacetyl) titanát

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

N-(3-(Trimetoxi-szilil)-propil)-1,2-etán-diamin

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

oktametilciklotetrasziloxán [D4]

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

Dodekametil ciklohexasziloxán

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

Dekametilciklopentasziloxán

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

Metiltrimetoxiszilán

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Kerüljük a talaj és a talajvíz szennyezését. A terméket használatlan és szennyezetlen állapotában is veszélyes hulladékként kell kezelni a 2008/98/EK EK-irányelv értelmében, f eltételezve, hogy megfelel az irányelv III. mellékletében felsorolt kritériumoknak. Bármilyen ártalmatlanítási gyakorlatnak meg kell felelnie valamennyi nemzeti és tartományi törvénynek, valamint a veszélyes hulladékokra vonatkozó önkormányzati vagy helyi szabályzatnak. A használt, szennyezett és visszamaradt anyagok esetében további értékelésekre lehet szükség.

Az anyag egyértelmű besorolása a megfelelő EWC-csoportba és így a jellemző EWC-kód attól függ, hogy az anyagot mire használják. Vegye fel a kapcsolatot az illetékes hulladékkezelő szolgálattal.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Besorolás közúti és vasúti szállításhoz (ADR/RID):

- | | |
|--|--|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám | Nem alkalmazható! |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | A szállított termeket szállítására nincs rendelkezés. |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | Nem alkalmazható! |
| 14.4 Csomagolási csoport | Nem alkalmazható! |
| 14.5 Környezeti veszélyek | A rendelkezésre álló adatok alapján nem tekinthető környezetre veszélyes anyagnak. |
| 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | Adatok nem állnak rendelkezésre. |

Minősítés belvizekre (ADNR/ADN)

Belvízi úton történő szállítás előtt konzultáljon Dow-kapcsolattartójával

Osztályozás a TENGERI szállításhoz (IMO-IMDG):

- | | |
|---|-----------------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám | Not applicable |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő | Not regulated for transport |

szállítási megnevezés

14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Not applicable
14.4	Csomagolási csoport	Not applicable
14.5	Környezeti veszélyek	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	No data available.
14.7	Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Osztályozás a LÉGI szállításához (IATA/ICAO):

14.1	UN-szám vagy azonosító szám	Not applicable
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Not regulated for transport
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Not applicable
14.4	Csomagolási csoport	Not applicable
14.5	Környezeti veszélyek	Not applicable
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	No data available.

Ez a tájékoztató nem tér ki az erre a termékre vonatkozó összes specifikus szabályozói vagy műveleti követelményre/információra. A szállítási besorolás változhat a tartály térfogatától függően és befolyásolhatja a szabályozások regionális vagy országos eltérései. További szállítási rendszerrel kapcsolatos információ a hivatalos értékesítőtől vagy az ügyfélszolgálat képviselőjétől szerezhető be. A szállító szervezet feladata az anyag szállítására vonatkozó törvények, szabályozások és szabályok betartása.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**1907/2006/EK a vegyi anyagokról és azok biztonságos használatáról szóló ("REACH") rendelet**

Ez a termék csak olyan összetevőket tartalmaz, amelyek regisztrálva vannak, mentesek a regisztráció alól, regisztrálnak tekintendők, vagy nem kell azokat regisztrálni az 1907/2006/EK (REACH) irányelv értelmében. Az említett indikációk a REACH-regisztráció státuszáról jóhiszeműen és a fenti hatálybalépés dátumának megfelelő pontossággal kerültek közreadásra. Ez azonban nem jelent sem írott, sem íratlan garanciát. A vásárló/felhasználó felelőssége, hogy a termékre vonatkozó előírások megértéséről meggyőződjön.

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)

A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:
Listán szereplő szám 75

oktametilciklotetrasiloxán [D4] (Listán szereplő szám 70 (2024))
Dodekametil ciklohexasiloxán (Listán szereplő szám 70 (2024))
Dekametilciklopentasiloxán (Listán szereplő szám 70 (2024))

REACH engedély státusza:

Az ebben a termékben található alábbi anyagok a REACH alapján engedélykötelesek vagy azok lehetnek:

CAS szám: 556-67-2	Név: oktametilciklotetrasiloxán [D4]
--------------------	--------------------------------------

Engedély státusza: A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésére szolgáló jelöltlistáján szerepel
Engedély száma: Nem áll rendelkezésre
Lejárat idő: Nem áll rendelkezésre
Mentesített felhasználás(i kategóriák): Nem áll rendelkezésre

CAS szám: 540-97-6	Név: Dodekametil ciklohexasiloxán
--------------------	-----------------------------------

Engedély státusza: A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésére szolgáló jelöltlistáján szerepel
Engedély száma: Nem áll rendelkezésre
Lejárat idő: Nem áll rendelkezésre
Mentesített felhasználás(i kategóriák): Nem áll rendelkezésre

CAS szám: 541-02-6	Név: Dekametilciklopentasiloxán
--------------------	---------------------------------

Engedély státusza: A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésére szolgáló jelöltlistáján szerepel
Engedély száma: Nem áll rendelkezésre
Lejárat idő: Nem áll rendelkezésre
Mentesített felhasználás(i kategóriák): Nem áll rendelkezésre

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

Rendeletben felsorolt: Nem alkalmazható

További információk

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ezen anyag/keverék esetén nem került sor kémiai biztonsági értékelésre.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsíthatja a szerveket.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Besorolás és a keverékek besorolásának megállapításához használt eljárás az EU 1272/2008. rendelete szerint

Nem veszélyes termék.

Módosítás

Azonosítószám: 99122230 / A305 / Kiadás dátuma: 2024-07-25 / Verzió: 10.0

Abban az esetben, ha az SDS jelen verziója jelentős változásokat tartalmaz az előző verzióhoz képest, azokat az alábbiakban sorolju

k fel. Ha nem jelenik meg ilyen felsorolás, akkor nem történt jelentős változás.

A változások magukban foglalják az azonosítást, a veszélyeket, a toxikus/öko-toxikus információkat és az összetevők hozzáadását/elt

ávolítását, valamint a szabályozási információkat, a veszélyekre vonatkozó információkat, az ajánlott felhasználást, a kockázatkezelési intézkedéseket és a termék egyéb kulcsfontosságú szabályozási változásait. A változások részletes magyarázata kérés esetén rendelkezésre áll.

Felirat

2006/15/EC	Javasolt foglalkozási expozíciós határértékek
ACGIH	Egyesült Államok ACGIH küszöb-határértékek (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Biológiai Expozíciós Mutató. (BEM)
AK-érték	Átlagos koncentráció
Dow IHG	Dow IHG
HU BAT	Hungary. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei
HU OEL	Magyarország. Munkahelyi expozíciós határértékek – 1. melléklet: Megengedett koncentrációs értékek
STEL	Rövid idejű expozíciós határérték
TWA	Idővel súlyozott átlag
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Chronic	Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Flam. Liq.	Tűzveszélyes folyadékok
Repr.	Reprodukciós toxicitás
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció

STOT RE	Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Egyéb rövidítések teljes szövege

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

Információforrás és referenciák

A biztonsági adatlapot a Product Regulatory Services és a Hazard Communications Groups készítették vállalatunk belső forrásai által biztosított információk alapján.

DOW EUROPE GMBH ösztönöz minden egyes ügyfelet vagy ezen (anyag)biztonsági adatlap átvevőjét, hogy gondosan tanulmányozza az ebben az (anyag) biztonsági adatlapban szereplő adatokat és a termékkel kapcsolatos veszélyeket, szerezzék meg a szükséges és megfelelő szakértelmet, ismerje meg és értse meg azokat. Az e dokumentumban szereplő információkat jóhiszeműleg szolgáltatjuk és bízunk benne, hogy azok pontosak a fenti hatályba lépés napjának megfelelően. Azonban nem adunk sem kifejezett, sem hallgatólagos garanciát. A szabályozói körülmények változhatnak és helyszínek szerint is különbözhetnek. A vásárló/felhasználó felelős annak biztosításáért, hogy a tevékenységek megfelelnek minden szövetségi, állami, tartományi vagy helyi törvénynek, ill. rendeletnek. Az itt szereplő információ csak a szállított állapotú termékre vonatkozik. Mivel a termék használatának körülményei nem állnak a gyártó ellenőrzése alatt, a

vásárló/felhasználó felelős e termék biztonságos használatához szükséges körülmények meghatározásáért. Az információ források, mint például a gyártó specifikus (anyag) biztonsági adatlapok elterjedése következtében nem vállalunk és nem is vállalhatunk felelősséget a sajátjainkon kívüli forrásból származó (anyag) biztonsági adatlapokért. Ha (anyag) biztonsági adatlapot más forrásból szerzett vagy ha nem biztos abban, hogy az Önnél lévő (anyag) biztonsági adatlap a jelenleg érvényben lévő változat, akkor vegye fel velünk a kapcsolatot a legfrissebb változatért.

HU