



# BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW EUROPE GMBH

Az (EU) 2020/878 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap

**Termék neve:** SYLGARD™ 184 Silicone Elastomer Curing Agent

**Felülvizsgálat dátuma:** 2025-07-30

**Verzió:** 7.0

**Utolsó kiadás dátuma:** 2025-04-21

**Nyomtatás dátuma:** 2025-07-31

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:** SYLGARD™ 184 Silicone Elastomer Curing Agent

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

**Azonosított felhasználások:** Vulkanizálószer

### 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:**

Reprodukciós toxicitás - 1B. Alkategória - H360Fd

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

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés az EU 1272/2008 [CLP/GHS] sz. szabályozásának megfelelően.****Veszélyt jelző piktogramok****Figyelmeztetés: VESZÉLY****Figyelmeztető mondatok**

H360Fd Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

- P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.  
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem/ használata kötelező.  
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P403 Jól szellőző helyen tárolandó.

**Tartalmaz** Metil-vinil-ciklosiloxán**2.3 Egyéb veszélyek**

Tűzveszélyes hidrogéngázt képezhet. Kerülni kell a vízzel, alkoholokkal, savakkal, lúgokkal vagy az oxidáló anyagokkal való érintkezést.

Ez a termék oktametil-ciklotetrasiloxánt (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.

Az oktametil-trisziloxán (L3) megfelel a REACH XIII. melléklet jelenlegi vPvB vizsgálati kritériumainak.

Az oktametil-trisziloxán (

L3) azonban nem viselkedik az ismert PBT/vPvB anyagokhoz hasonlóan. A tereptanulmányokból származó tudományos bizonyítékok súlya azt mutatja, hogy az oktametil-trisziloxán (L3) nem biomagnifikál a vízi és szárazföldi táplálékhálózatokban. A levegőben lévő oktametil-trisziloxán (L3) a légkörben természetesen előforduló hidroxil-gyökökkel való reakció során lebomlik. A levegőben lévő oktametil-trisziloxán (L3), amely nem bomlik le hidroxilgyökökkel való reakció során, várhatóan nem rakódik le a levegőből vízbe, földre vagy élő szervezetekbe.

**Endokrin károsító tulajdonságok**

Emberi egészség: Az anyag/keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban olyan összetevőket, amelyek a REACH 57. cikkének f) pontja vagy az (EU)

Környezet:

2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

Az anyag/keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban olyan összetevőket, amelyek a REACH 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Kémiai természet: Szilikongyanta oldat

#### 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)<br>2554-06-5<br>EK-szám<br>219-863-1<br>Sorszám<br>–           | 01-2119970222-44         | >= 1,0 - <= 3,0 %  | Metil-vinil-ciklosiloxán         | Repr. 1B; H360Fd<br><br>Akut toxicitási érték<br>Akut toxicitás, szájon át:<br>> 15 000 mg/kg<br>Akut toxicitás, belélegzés:<br>> 1,32 mg/l, 4 h, gőz<br>Akut toxicitás, bőrön át:<br>> 2 000 mg/kg                                                                                              |
| CASRN (CAS-regisztrációs szám)<br>556-67-2<br>EK-szám<br>209-136-7<br>Sorszám<br>014-018-00-1 | –                        | 0,0165 - 0,0204 %  | oktametilciklotetrasziloxán [D4] | Flam. Liq. 3; H226<br>Repr. 2; H361f<br>Aquatic Chronic 1; H410<br><br>M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 10<br><br>Akut toxicitási érték<br>Akut toxicitás, szájon át:<br>> 4 800 mg/kg<br>Akut toxicitás, belélegzés:<br>36 mg/l, 4 h, por/köd<br>Akut toxicitás, bőrön át:<br>> 2 400 mg/kg |
| vPvB anyag                                                                                    |                          |                    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CASRN (CAS-regisztrációs                                                                      | –                        | >= 0,1 - <= 0,14 % | Oktametiltrisziloxán             | Flam. Liq. 3; H226                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                   |  |  |  |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>sorszám)</b><br>107-51-7<br><b>EK-szám</b><br>203-497-4<br><b>Sorszám</b><br>– |  |  |  | Akut toxicitási érték<br>Akut toxicitás, szájon át:<br>> 2 000 mg/kg<br>Akut toxicitás, belélegzés:<br>> 22,6 mg/l, 4 h, gőz<br>Akut toxicitás, bőrön át:<br>> 2 000 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 lehetséges áll fenn, akkor tanulmányozza a specifikus egyéni védőeszközökről szóló 8. szakaszt.

**Belégzés:** Vigye a személyt friss levegőre és gondoskodjon róla, hogy kényelmesen tudjon lélegezni; forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezés:** Bő vízzel le kell mosni. Baleset esetére megfelelő biztonsági zuhany legyen hozzáférhető a munkaterületen.

**Szemmel való érintkezés:** Alaposan öblögesse a szemét vízzel néhány percen át. Az első 1-2 perc után távolítsa el a kontaktlencsét, majd további néhány percre 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:

Károsíthatja a termékenységet. Feltéhetően károsítja a születendő gyermeket.

### 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.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag:** Alkoholnak ellenálló hab. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Vízpermet.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Oltópor.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

**Veszélyes égéstermékek:** Szilícium-oxid. Formaldehid. Szén-oxidok.

**Rendkívüli tűz- és robbanásveszély:** A hab felhordása jelentős mennyiségű hidrogéngáz felszabadulásával jár, ami a habtakaró alatt rekedhet. Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget. A tűz az elvártól erőteljesebben ég.

### 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. Ne engedje, hogy tűzoltó közeg kapcsolatba kerüljön a konténer tartalmával. A legtöbb tűzoltó közeg hidrogénfejlődést vált ki, és miután a tűz eloltódott- rosszul szellőztetett vagy zárt területeken, fellobbanó tűzhöz vagy robbanáshoz vezethet, ha meggyulladt. 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:

Minden gyújtóforrást el kell távolítani. 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 gáttal). 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. A vízzel, nedvességgel, savakkal vagy bázisokkal érintkező anyagok hidrogéngázt képezhetnek. Spontán hevülés fellépése esetén, közvetlenül telített abszorbensekkel vagy tisztítóanyagokkal ártalmatlanítandó. A visszanyert anyagok egy szellőztetővel ellátott tartályban tárolandóak. A szellőztetőnek meg kell akadályoznia a víz behatolását, mert további reakció léphet fel a kiömlött anyagokkal, amely a tartály túlnyomásához vezethet.

### 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 gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni. Szemmel ne érintkezzen. Lenyelni tilos. Az edény szorosan lezárva tartandó. Vízről távol tartandó. Nedvességtől védeni kell. 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. Helyi elszívást kell használni. 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. Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. Elzárva tárolandó. Szorosan lezárva kell tartani. A termék nagyon kis mennyiségű hidrogéngázt fejleszt, amelyek felhalmozódhatnak. Megfelelően szellőztessen, hogy a gőzök szintjét a tűzveszélyességi határértékek és az expozíciós irányelvek alatt tartsa. Ne csomagolja újra. A tárolóedény eltömődött szellőzőnyílásai növelhetik a nyomást. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni. Zárt edényben tárolandó.

Ne tárolja együtt a következő terméktípusokkal: Erős oxidálószer. Szerves peroxidok.

Robbanóanyagok. Gázok.

Tartálynak nem megfelelő anyagok: Ne tárolja vagy használja az eredeti termékcsomagolástól eltérő tárolóedényekben.

**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  |
|-----------------------------|-------------|---------------------|--------|
| oktametiltetrasziloxán [D4] | US WEEL     | TWA                 | 10 ppm |
| Oktametiltetrasziloxán      | Dow IHG     | TWA                 | 20 ppm |

### 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 elemezni. 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 mérés). 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 eljárásaiak 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. Ezeken 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**

Metil-vinil-ciklosiloxán

**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.     | 15,6 mg/kg bw/nap               | 1,06 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.     | 0,075 mg/kg bw/nap | n.a.                       | n.a.     |

oktametilciklotetrasiloxán [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 |

Oktametiltrisziloxán

**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.     | 1103 mg/kg bw/nap               | 78 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.     | 556,5 mg/kg bw/nap              | 19 mg/m3 | 0,04 mg/kg bw/nap | n.a.                       | n.a.     |

**Becsült hatásmentes koncentráció**

Metil-vinil-ciklosiloxán

| Rekesz          | PNEC                   |
|-----------------|------------------------|
| Édesvízi üledék | 3 mg/kg száraz tömeg   |
| Tengeri üledék  | 0,3 mg/kg száraz tömeg |
| Orális          | 3,33 mg/kg élelem      |

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                | 4,2 mg/kg száraz tömeg |
| Orális               | 41 mg/kg élelem        |

Oktametiltrisziloxán

| Rekesz          | PNEC                    |
|-----------------|-------------------------|
| Édesvízi üledék | 8,9 mg/kg száraz tömeg  |
| Tengeri üledék  | 0,89 mg/kg száraz tömeg |
| Talaj           | 0,5 mg/kg száraz tömeg  |
| Orális          | 1,7 mg/kg élelem        |

**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 oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget. Viseljen az EN 166-nak megfelelő vagy azzal egyenértékű oldalvédelemmel 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, 4-es vagy annál magasabb fokozatú védőkesztyű (amely

több, mint 120 percig nem engedi át a szennyezést az EN 374 szabvány szerint) használata ajánlatos. Ha csak rövid idejű kontaktus várható, 1 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű (amely az EN 374 szabvány szerint több, mint 10 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 vagy útmutatás szerinti érték, akkor viseljen légzésvédő eszközt minden káros hatás esetén, például akkor, ha légzőszervi irritációt vagy kellemetlenséget észlel, illetve ott, ahol az Ön kockázat felmérő eljárása szerint szükséges. Szokványos feltételek között légzésvédelem nem szükséges, azonban magasabb hőmérsékleten végzett munkálatok esetén, ahol kellő elszívás nem áll rendelkezésre, kipróbált légszűrő készüléket használjunk.

Használja a következő CE által jóváhagyott levegő tisztító légzőkészüléket. A típusú szerves gőz szűrőbetét (forráspont >65°C, megfelel az EN 14387 szabványnak).

#### 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                 | folyadék                                              |
| Szín                            | színtelen                                             |
| Szag:                           | enyhe                                                 |
| Szag küszöb                     | Nincs adat                                            |
| pH-érték                        | Nem alkalmazható, anyag / keverék nem oldódó (vízben) |
| Olvadáspont / fagyáspont        |                                                       |
| Olvadáspont/ olvadási tartomány | Nincs adat                                            |
| Fagyáspont                      | nem meghatározott                                     |

**Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány**

|                                             |                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Forráspont (760 mmHg)                       | > 100 °C                      |
| Lobbanáspont                                | zárt téri >101,1 °C           |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nem alkalmazható              |
| Gyúlékonyság (folyadékok)                   | Gyúlékony (lásd lobbanáspont) |
| Alsó robbanási határ                        | Nincs adat                    |
| Felső robbanási határ                       | Nincs adat                    |
| Gőznyomás                                   | Nincs adat                    |
| Relatív gőzsűrűség (levegő = 1)             | Nincs adat                    |
| Relatív sűrűség (víz = 1)                   | 1,03                          |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                 |                               |
| Vízben való oldhatóság                      | oldhatatlan                   |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz          | nem meghatározott             |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nincs adat                    |
| Bomlási hőmérséklet                         | Nincs adat                    |
| Kinematikai viszkozitás                     | 110 cSt a 25 °C               |
| Részecskék jellemzői                        |                               |
| Részecskeméret                              | Nem alkalmazható              |

**9.2 Egyéb információk**

|                                       |                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Molekulatömeg                         | Nincs adat                                                  |
| 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) | Nincs adat                                                  |

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. Víz jelenlétében, a termékből gyúlékony hidrogéngázok, alkoholok, savas vagy bázikus anyagok, több fémfajta, vagy fémvegyület keletkezhet,

és képezhet robbanékony elegyet a levegő jelenlétében. Veszélyes bomlástermékek képződnek magas hőmérsékleteken.

**10.4 Kerülendő körülmények:** Kitétség nedvességnek.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** Kerülje az oxidálószerrel történő érintkezést.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:**

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

---

## 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: csekélynek ítélandó meg. Kis mennyiségek véletlen lenyelése általában nem okoz egészségkárosodást, azonban nagyobb mennyiségek lenyelése már igen.

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

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

##### Információ az alkotórészekről:

###### Metil-vinil-ciklosiloxán

LD50, Patkány, > 15 000 mg/kg

###### oktametilklotetrasziloxán [D4]

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

###### Oktametiltrisziloxán

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

**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:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Dermális LD50: nincs meghatározva.

Hasonló anyagokkal elvégzett tesztek alapján: LD50, > 2 000 mg/kg Becsült.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

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

**Oktametiltrisziloxán**

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

**Akut toxicitás, belélegzés****Információk a termékről:**

Szobahőmérsékleten a gőznek való expozíció minimális az anyag alacsony illékonysága miatt; egyetlen expozíció nem valószínű, hogy veszélyes lenne. A hevített anyag gőze légzési irritációt okozhat.

Termékként. Az LC50 meghatározása nem történt meg.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, gőz, > 1,32 mg/l Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

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

**Oktametiltrisziloxán**

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, gőz, > 22,6 mg/l Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

**Információk a termékről:**

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján  
Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

Egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.

**Oktametiltrisziloxán**

Egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció****Információk a termékről:**

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján  
A szemet átmenetileg, csekély mértékben ingerelheti.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

A szemet csekély mértékben ingerelheti.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

Alapvetően nem irritálja a szemet.

**Oktametiltrisziloxán**

A szemet átmenetileg, csekély mértékben ingerelheti.  
A szaruhártya sérülése valószínűtlen.

**Érzékenyítő tétel.****Információk a termékről:**

Bőrszenzibilizációra:

Olyan komponens(ek)e)t tartalmaz, amely(ek) nem okoztak allergiás bőrérzékenységet  
tengerimalacoknál.

Légzőszervi szenzibilizáció:

Nem találtunk releváns adatokat.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Bőrszenzibilizációra:

Nem találtunk releváns adatokat.

Légzőszervi szenzibilizáció:  
Nem találtunk releváns adatokat.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

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

Légzőszervi szenzibilizáció:  
Nem találtunk releváns adatokat.

**Oktametiltrisziloxán**

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

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:**

**Metil-vinil-ciklosiloxán**

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

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

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

**Oktametiltrisziloxán**

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

**Belégzési veszély**

**Információk a termékről:**

A rendelkezésre álló információk alapján aspirációs veszély nem volt megállapítható.

**Információ az alkotórészekről:**

**Metil-vinil-ciklosiloxán**

A rendelkezésre álló információk alapján aspirációs veszély nem volt megállapítható.

**oktametilciklotetrasziloxán [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.

#### **Oktametiltrisziloxán**

A rendelkezésre álló információk alapján aspirációs veszély nem volt megállapítható.

**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:**

##### **Metil-vinil-ciklosiloxán**

Nem találtunk releváns adatokat.

##### **oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

Állatoknál a következő szervekre gyakorolt hatásokat jelentették:

Vese.

Máj.

Légzőszervek.

Női nemiszervek.

##### **Oktametiltrisziloxán**

Állatok esetében a következő szervekre kifejtetthasárokról tettek említést:

Máj

Ez az anyag oktametil-trisziloxánt tartalmaz (L3). Patkányoknál az L3-mal történő ismételt belélegzési expozíció eredményeként protoporfirin felhalmozódás történik a májban. A protoporfirin felhalmozódáshoz vezető speciális mechanizmus ismerete nélkül ennek az észrevételnek a humán vonatkozásai nem ismertek.

#### **Rákkeltő hatás**

#### **Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

#### **Információ az alkotórészekről:**

##### **Metil-vinil-ciklosiloxán**

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.

#### **Oktametiltrisziloxán**

Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

### **Teratogenitás**

Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

#### **Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

#### **Információ az alkotórészekről:**

##### **Metil-vinil-ciklosiloxán**

Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt, bár az adagok az anyaállatra nézve nem voltak mérgezők.

##### **oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

##### **Oktametiltrisziloxán**

Nem okozott születési rendellenességet vagy más magzati hatást laboratóriumi állatoknál.

### **Reprodukciós toxicitás**

Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

#### **Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

#### **Információ az alkotórészekről:**

##### **Metil-vinil-ciklosiloxán**

Állatkísérletek szerint káros hatása van a termékenységre.

##### **oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

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

##### **Oktametiltrisziloxán**

Állatkísérletekben nem befolyásolta a termékenységet. Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta.

## Mutagenitás

### Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

### Információ az alkotórészekről:

#### Metil-vinil-ciklosiloxán

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

#### oktametilkiklotetrasziloxán [D4]

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

#### Oktametiltrisziloxán

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

## 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

### Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Az anyag/keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban olyan összetevőket, amelyek a REACH 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

### Információ az alkotórészekről:

#### Metil-vinil-ciklosiloxán

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

#### oktametilkiklotetrasziloxán [D4]

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

#### Oktametiltrisziloxán

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

---

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

---

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

### 12.1 Toxicitás

#### Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

#### Információ az alkotórészekről:

##### Metil-vinil-ciklosiloxán

##### **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, Cyprinodon variegatus (Tarka fogaspony), 96 h, > 1 000 mg/l

##### **Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.**

EL50, Acartia tonsa, 48 h, 221 mg/l, ISO 14669 és PARCOM módszer

##### **Akut mérgező hatású algákra/vízinövényekre**

ErC50, Skeletonema sp., 72 h, > 988 mg/l, ISO 10253

##### oktametilkiklotetrasziloxán [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.

##### Oktametiltrisziloxán

##### **Akutan mérgező a halakra**

Várhatóan nem akut toxikus vízi élőlényekre.

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

LC50, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), flow-through test, 96 h, > 0,0191 mg/l, OECD vizsgálati iránymutatásai 203

##### **Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.**

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

EC50, Daphnia magna (óriás vízibolha), flow-through test, 48 h, > 0,02 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 202

**Akut mérgező hatású algákra/vízinövényekre**

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), statikus teszt, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, > 0,0094 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 201

**Toxicitás baktériumokra**

Hasonló anyag(ok)hoz

EC50, aktív iszap, statikus teszt, 3 h, Légzésfrekvencia, > 100 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 209

**Krónikusan mérgező a halakra.**

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), 90 np, > 0,027 mg/l

**Krónikusan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.**

Az oldhatósági határnál nem jelentkezik toxicitás

NOEC, Daphnia magna (óriás vízibolha), flow-through test, 21 np, > 0,015 mg/l

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

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

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 3,7 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** OECD vizsgálati iránymutatásai 310

**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

Hidrolízis, DT50, 16,7 np, pH-érték 7, Felezési idő hőmérséklete 12 °C, OECD Vizsgálati útmutató, 111

Hidrolízis, DT50, 0,075 np, pH-érték 4, Felezési idő hőmérséklete 25 °C, OECD Vizsgálati útmutató, 111

**Oktametiltrisziloxán**

**Biológiai lebonthatóság:** A biodegradáció aerob laboratóriumi körülmények között a detektálható határérték alatt van (BOD20 or BOD28/ThOD < 2.5%).

10-napos ablak: Nem alkalmazható!

**Biológiai lebomlás:** 0 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 310. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

**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

**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

**Oktametiltrisziloxán**

**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):** 5,35 Becsült.

**Biokoncentrációs tényező (BCF):** >= 500 Pimephales promelas (Fürge cselle) OECD vizsgálati iránymutatásai 305

**12.4 A talajban való mobilitás****Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Nem találtunk releváns adatokat.

**oktametilciklotetrasziloxán [D4]**

**Megoszlási hányados (Koc):** 16596 OECD vizsgálati iránymutatásai 106

**Oktametiltrisziloxán**

**Megoszlási hányados (Koc):** 3179 Becsült.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

**oktametilciklotetraszsiloxán [D4]**

Az oktametil-ciklotetraszsiloxán (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.

**Oktametiltrisziloxán**

Nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT).

Az oktametil-trisziloxán (L3) megfelel a REACH XIII. melléklet jelenlegi vPvB vizsgálati kritériumainak. Az oktametil-trisziloxán (L3) azonban nem viselkedik az ismert PBT/vPvB anyagokhoz hasonlóan. A tereptanulmányokból származó tudományos bizonyítékok súlya azt mutatja, hogy az oktametil-trisziloxán (L3) nem biomagnifikál a vízi és szárazföldi táplálékhálózatokban. A levegőben lévő oktametil-trisziloxán (L3) a légkörben természetesen előforduló hidroxil-gyökökkel való reakció során lebomlik. A levegőben lévő oktametil-trisziloxán (L3), amely nem bomlik le hidroxilgyökökkel való reakció során, várhatóan nem rakódik le a levegőből vízbe, földre vagy élő szervezetekbe.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

**Az anyag/keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban olyan összetevőket, amelyek a REACH 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.**

**Információk a termékről:**

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

**Információ az alkotórészekről:****Metil-vinil-ciklosiloxán**

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

**oktametilciklotetraszsiloxán [D4]**

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

#### Oktametiltrisziloxán

Az anyag a REACH 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az 1272/2008/EK rendelet értelmében nem minősül endokrin károsító tulajdonságúnak.

### 12.7 Egyéb káros hatások

#### Információk a termékről:

A termékre vonatkozó mérési adatok nem állnak rendelkezésre.

#### Információ az alkotórészekről:

##### Metil-vinil-ciklosiloxán

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.

##### Oktametiltrisziloxán

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 feltételezve, 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 | <b>Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | A szállított termeket szállítására nincs rendelkezés.                              |
| 14.3 | <b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | Nem alkalmazható!                                                                  |
| 14.4 | <b>Csomagolási csoport</b>                              | Nem alkalmazható!                                                                  |
| 14.5 | <b>Környezeti veszélyek</b>                             | A rendelkezésre álló adatok alapján nem tekinthető környezetre veszélyes anyagnak. |
| 14.6 | <b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>  | Adatok nem állnak rendelkezésre.                                                   |

**Minősítés belvizekre (ADNR/ADN)****Belvízi úton történő szállítás előtt konzultáljon Dow-kapcsolattartójával****Osztályozás a TENGERI szállításához (IMO-IMDG):**

|      |                                                               |                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 14.1 | <b>UN-szám vagy azonosító szám</b>                            | Not applicable                                              |
| 14.2 | <b>Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>       | Not regulated for transport                                 |
| 14.3 | <b>Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>                   | Not applicable                                              |
| 14.4 | <b>Csomagolási csoport</b>                                    | Not applicable                                              |
| 14.5 | <b>Környezeti veszélyek</b>                                   | Not considered as marine pollutant based on available data. |
| 14.6 | <b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>        | No data available.                                          |
| 14.7 | <b>Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b> | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk      |

**Osztályozás a LÉGI szállításához (IATA/ICAO):**

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

**További információk:****A SZELLŐZTETETT CSOMAGOK LÉGI SZÁLLÍTÁSA TILOS.**

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 befolyásolhatják 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. A polimerek mentesek a regisztrációs kötelezettség alól a REACH szerint. Minden lényeges kiindulási anyag vagy már regisztrált, vagy mentes a regisztrációs kötelezettség alól az 1907/2006/EK (REACH) rendelet alapján. 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 3, 75

oktametilciklotetrasiloxán [D4] (Listán szereplő szám 70 (2024))

1907/2006/EK rendelet (REACH), XVII. melléklet, 78. bejegyzés a szintetikus polimer mikrorészecskék vonatkozásában (2023/2055/EU bizottsági rendelet)

Nem alkalmazható

#### 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: 107-51-7

Név: Oktametiltrisziloxán

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

Vegye figyelembe a várandós anyák védelméről szóló 92/85/EGK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

#### 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.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H360Fd Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

Repr. - 1B - H360Fd - Számítási módszer

#### Módosítás

Azonosítószám: 4130177 / A305 / Kiadás dátuma: 2025-07-30 / Verzió: 7.0

Abban az esetben, ha az SDS ezen verziója jelentős változásokat tartalmaz az előzőhöz képest, azokat alább felsoroljuk, vagy félkövér, kettős sávokkal jelezzük a bal margón ebben a dokumentumban.

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

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Dow IHG         | Dow IHG                                             |
| TWA             | Idővel súlyozott átlag                              |
| US WEEL         | USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL) |
| Aquatic Chronic | Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély      |
| Flam. Liq.      | Tűzveszélyes folyadékok                             |
| Repr.           | Reprodukciós toxicitás                              |

#### 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; AIIC - 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 Közöségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz 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 készítette 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, szerezze 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 hallgatóságos 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