

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 1 / 14

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**

**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

**Univerzalno brtvilo  
Broj artikla: 109660**

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

**1.2.1 Relevantni načini korištenja**

Zaptivna smesa

**1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju**

Nema poznatih.

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

|        |  |
|--------|--|
| Tvrtka | Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG<br>Wilhelmstr. 47<br>58256 Ennepetal / NJEMAČKA<br>Telefon +49 2333 911-0<br>Faks +49 2333 911-444<br>Početna stranica www.febi.com<br>E-mail info@febi.com |
|--------|--|

**Područje koje pruža informaciju**

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Tehničke informacije       | info@febi.com |
| Lista sigurnosnih podataka | info@febi.com |

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

|                |   |
|----------------|---|
| Savjetovalište | +49 (0)89-19240 (24h) (ipak kod engleski govor) |
|----------------|---|

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]**

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**2.2 Elementi označivanja**

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

|                   |   |
|-------------------|---|
| Piktogrami        | nikakve   |
| Oznaka opasnosti  | nikakve   |
| Oznake upozorenja | H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  |
| Oznake obavijesti | P102 Čuvati izvan dohvata djece.<br>P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.<br>P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima. |

**2.3 Ostale opasnosti**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Opasnosti po zdravlje | Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima.  |
| Opasnosti po okoliš   | Smjesa sadrži sljedeće tvari koje ispunjavaju kriterije PBT i/ili vPvB suglasno REACH, Prilog XIII: CAS 541-02-6/ CAS 540-97-6/ CAS 556-67-2 |
| Ostale opasnosti      | Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.   |

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**

**3.1 Tvari**

nije primjenjivo

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 2 / 14

### 3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

| Udio [%]  | Sastavni dio   |
|-----------|--|
| 0,1 - < 1 | Dodekametilcikloheksasiloksan<br>CAS: 540-97-6, EINECS/ELINCS: 208-762-8, Reg-No.: 01-2119517435-42-XXXX   |
| 0,1 - < 1 | dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar)<br>CAS: 541-02-6, EINECS/ELINCS: 208-764-9, Reg-No.: 01-2119511367-43-XXXX   |
| < 0,25    | Octamethylcyclotetrasiloxan<br>CAS: 556-67-2, EINECS/ELINCS: 209-136-7, EU-INDEX: 014-018-00-1, Reg-No.: 01-2119529238-36-XXXX<br>GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 3: H226 - Reprodukativna toksičnost, kategorija 2: H361f - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 1: H410, M faktori (kronično): 10 |

**Komentar sastavnih dijelova** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Opće upute</b>           | Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.   |
| <b>Nakon udisanja</b>       | Pobrinuti se za svjež zrak.<br>U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.  |
| <b>Nakon dodira s kožom</b> | Prethodno uklonite proizvod odgovarajućim maramicama za jednokratnu upotrebu.<br>Kod doticaja s kožom, isprati vodom i sapunom.<br>Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.                  |
| <b>Nakon dodira s očima</b> | Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje.<br>Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika |
| <b>Nakon gutanja</b>        | Odmah zatražiti liječnički savjet.<br>Ne izazivati povraćanje.<br>Isprati usta.   |

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka.

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

Simptomatsko liječenje.  
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Prikladna sredstva</b>   | Pjena, prah za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid. |
| <b>Neprikladna sredstva</b> | Jaki vodeni mlaz.  |

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize.

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.  
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Pobrinuti se za dostatno provjetranje.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 3 / 14

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti površinsko širenje (npr. ograđivanjem nasipom ili uljnim branama).  
Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. pijeskom, univerzalnim vezivnim sredstvom, diatomitom).  
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.

Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.  
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.  
Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku.  
Nemojte koristiti metalne posude.

Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja.  
Skladištiti na hladnom mjestu. Skladištiti na suhom mjestu.  
Preporučena temperatura skladištenja: +5°C - +25°C

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Ovaj se proizvod ne preporučuje za uporabu na spojevima gdje je moguć kontakt s čistim kisikom ili parom.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 4 / 14

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

**8.1 Nadzorni parametri**

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

nije relevantno

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati EU (2004/37/EG)

nije relevantno

**DNEL**

|   |
|---|
| Sastavni dio  |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6        |
| Industrijski, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci, 97,3 mg/m <sup>3</sup>   |
| Industrijski, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 24,2 mg/m <sup>3</sup>     |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 24,2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 97,3 mg/m <sup>3</sup> |
| Korisnički, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci, 17,3 mg/m <sup>3</sup>     |
| Korisnički, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 4,3 mg/m <sup>3</sup>        |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 17,3 mg/m <sup>3</sup>   |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 4,3 mg/m <sup>3</sup>      |
| Korisnički, oralno, Akutni - sistemski učinci, 5 mg/kg bw/d                     |
| Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 5 mg/kg bw/d                   |
| Dodekametilkloheksasiloksan, CAS: 540-97-6                                      |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 11 mg/m <sup>3</sup>   |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 1,22 mg/m <sup>3</sup>   |
| Industrijski, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 6,1 mg/m <sup>3</sup>      |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,7 mg/m <sup>3</sup>    |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 0,3 mg/m <sup>3</sup>      |
| Korisnički, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 1,5 mg/m <sup>3</sup>        |
| Korisnički, oralno, Akutni - lokalni učinci, 1,7 mg/kg bw/day                   |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2                                      |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 73 mg/m <sup>3</sup>     |
| Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 73 mg/m <sup>3</sup>   |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 13 mg/m <sup>3</sup>     |
| Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 3,7 mg/kg bw/day               |
| Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 13 mg/m <sup>3</sup>       |

**PNEC**

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6 |
| Slatka voda, 0,0012 mg/l   |
| Morska voda, 0,00012 mg/l  |
| Slatkovodni sedimenti, 2,39 mg/kg dw                                     |
| Morski sedimenti, 0,239 mg/kg dw   |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), > 10 mg/l                 |
| Tlo (poljoprivredno), 3,34 mg/kg dw                                      |
| Dodekametilkloheksasiloksan, CAS: 540-97-6                               |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 1 mg/L                    |
| Slatkovodni sedimenti, 13 mg/kg sediment dw                              |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 5 / 14

|  |
|--|
| Morski sedimenti, 1,3 mg/kg sediment dw                |
| Tlo (poljoprivredno), 3,77 mg/kg soil dw               |
| Hranidbeni lanac, 66,7 mg/kg                           |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2             |
| Slatka voda, 1,5 µg/L                                  |
| Morska voda, 0,15 µg/L                                 |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L |
| Slatkovodni sedimenti, 3 mg/kg sediment dw             |
| Morski sedimenti, 0,3 mg/kg sediment dw                |
| Tlo (poljoprivredno), 0,54 mg/kg soil dw               |
| Hranidbeni lanac, 41 mg/kg                             |

**8.2 Nadzor nad izloženosti**

|  |   |
|--|---|
| <b>Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja</b> | Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu.  |
| <b>Zaštita očiju</b>                                       | zaštitne naočale (EN 166:2001)  |
| <b>Zaštita ruku</b>  | Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica.<br>> 0,4 mm: Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3).   |
| <b>Zaštita tijela</b>                                      | lagana zaštitna odjeća  |
| <b>Ostalo</b>  | Osobna zaštitna oprema se po svojoj izvedbi mora izabrati individualno za radno mjesto, u ovisnosti od koncentracije i količine. Otpornost zaštitnih sredstava na kemikalije treba se razjasniti sa dobavljačima tih sredstava. |
| <b>Zaštita dišnog sustava</b>                              | Kod propisane primjene nisu poznati   |
| <b>Toplinske opasnosti</b>                                 | nije primjenjivo  |
| <b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>                      | Pridržavati se primjenjivih propisa o zaštiti okoliša koji ograničavaju ispuštanje u zrak, vodu i tlo.  |

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 6 / 14

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Agregatno stanje  | tekuće                           |
| Oblik   | pastozno                         |
| Boja  | crno                             |
| Miris   | po octenoj kiselini              |
| Prag mirisa   | Nema dostupnih podataka.         |
| pH-vrijednost   | nije primjenjivo                 |
| pH-vrijednost [1%]  | nije primjenjivo                 |
| vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja [°C]  | Nema dostupnih podataka.         |
| Plamište [°C]   | > 93                             |
| Zapaljivost   | ne                               |
| Donja granica eksplozivnosti                                    | nije primjenjivo                 |
| Gornja granica eksplozivnosti                                   | nije primjenjivo                 |
| Oksidirajuća svojstva   | ne                               |
| Tlak pare [kPa]   | Nema dostupnih podataka.         |
| Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]                                    | 1,01 - 1,06 (20 °C / 68,0 °F)    |
| Relativna gustoća   | nije određeno                    |
| Nasipna gustoća [kg/m <sup>3</sup> ]                            | nije primjenjivo                 |
| Topivost(i)   | praktički netopljivo             |
| Topivost ostala otapala   | Nema dostupnih podataka.         |
| koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) | Nema dostupnih podataka.         |
| Kinematička viskoznost  | > 20,5 mm <sup>2</sup> /S (40°C) |
| relativna gustoća pare  | Nema dostupnih podataka.         |
| Talište/ledište [°C]  | Nema dostupnih podataka.         |
| Temperatura samozapaljenja [°C]                                 | Nema dostupnih podataka.         |
| Temperatura raspada [°C]  | Nema dostupnih podataka.         |
| Svojstva čestica  | nije primjenjivo                 |

#### 9.2 Ostale informacije

nikakve

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s kiselinama, alkalijama i oksidacijskim sredstvima.  
Reakcije s redukcijским sredstvima.

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.  
osjetljivo na vlagu

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0    Stranica 7 / 14

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Vidi ODJELJAK 10.3.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Octena kiselina.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 8 / 14

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

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

**Akutna oralna toksičnost**

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6

LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg bw

Dodekamilcikloheksasiloksan, CAS: 540-97-6

LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 423)

Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2

LD50, oralno, Štakor, 4800 mg/kg

**Akutna dermalna toksičnost**

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6

LD50, dermalno, Kunić, > 2000 mg/kg bw

Dodekamilcikloheksasiloksan, CAS: 540-97-6

LD50, dermalno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 402)

Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2

LD50, dermalno, Štakor, > 2400 mg/kg

**Akutna inhalativna toksičnost**

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6

LD50, inhalativno (maglica), Štakor, 8,67 mg/l/4h

Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2

LC50, inhalativno, Štakor, 36 mg/L 4h

**Nadražaj oka**

Blago nadražuje.

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6

Oko, nije nadražujuće

Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2

Oko, nije nadražujuće

**Nadražaj kože**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 9 / 14

|  |
|--|
| dermalno, nije nadražujuće                 |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2 |
| dermalno, nije nadražujuće                 |

**Senzibilizacija**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6 |
| dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka                                  |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2                               |
| dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka                                  |

**Subakutna toksičnost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

|  |
|--|
| Sastavni dio                               |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2 |
| inhalativno, nadražujuće                   |

**Kronična toksičnost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

|   |
|---|
| Sastavni dio  |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6                    |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day  |
| NOAEL, dermalno, Štakor, 1600 mg/kg bw/day  |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 2420 mg/m <sup>3</sup>  |
| Dodekametilkloheksasiloksan, CAS: 540-97-6  |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day  |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 546 mg/kg bw/day  |
| LOAEC, inhalativno, Štakor, 182 n' mg/kg bw/day   |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2  |
| NOAEL, dermalno, Kunić, 960 mg/kg bw/day (subacute), nije primijećen štetan učinak          |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 1820 mg/m <sup>3</sup> (chronic), nije primijećen štetan učinak |

**Mutagenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6 |
| in vitro, negativan  |
| in vivo, negativan   |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2                               |
| in vivo, negativan   |

**Toksičnost za reprodukciju**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**- Efekti fertilitnosti**

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| dekametilklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6                     |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 2420 mg/m <sup>3</sup>   |
| Dodekametilkloheksasiloksan, CAS: 540-97-6   |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity)                    |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility)                                 |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2   |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 3640 mg/m <sup>3</sup> (subchronic), primijećen je štetan učinak |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 10 / 14

**- Razvojni efekti**

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar), CAS: 541-02-6                   |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 2427 mg/m <sup>3</sup>   |
| Dodekamilcikloheksasiloksan, CAS: 540-97-6   |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility)                                 |
| NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity)                    |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2   |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 3640 mg/m <sup>3</sup> (subchronic), primijećen je štetan učinak |

**Kancerogenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

|  |
|--|
| Sastavni dio   |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2                   |
| NOAEC, inhalativno, Štakor, 8492 mg/m <sup>3</sup> (chronic) |

**Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opće napomene**

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije** Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima.

**11.2.2 Ostale informacije** nikakve

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1 Toksičnost**

|  |
|--|
| Proizvod   |
| Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. |
| Sastavni dio   |
| Dodekamilcikloheksasiloksan, CAS: 540-97-6                                 |
| EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 0,002 mg/l                 |
| EC50, (3h), Bacteria, 100 mg/l   |
| NOEC, (28d), 130 mg/kg sediment dw   |
| NOEC, (28d), 1 g/kg soil dw  |
| NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 0,0046 mg/l                                 |
| NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >= 0,002 mg/l                |
| Octamethylcyclotetrasiloxan, CAS: 556-67-2                                 |
| EC50, (48h), Invertebrates, 0,015 mg/L                                     |
| EC50, (4d), Algae, 0,022 mg/L  |
| NOEC, (48h), Invertebrates, 0,015 mg/L                                     |

**12.2 Postojanost i razgradivost**

**Ponašanje u prirodnim elementima**

**Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda** nije određeno

**Biološka razgradivost** nije određeno

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 11 / 14

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema potencijalne bioakumulacije.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Smjesa sadži sljedeće tvari koje ispunjavaju kriterije PBT i/ili vPvB suglasno REACH, Prilog XIII:

CAS 541-02-6

CAS 540-97-6

CAS 556-67-2

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Ne dozvoliti da proizvod dospije u okoliš nekontroliran.

Proizvod nije topljiv u vodi.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

#### Proizvod

Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi zbrinjavanje/s vlastima.

#### Ključni broj otpada (preporuka)

080410

#### Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.  
Kontaminirana pakiranja zbrinjavaju se kao i sama tvar.

#### Ključni broj otpada (preporuka)

150102  
150104

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 12 / 14

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

**Brodski morski transport IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Zračni transport prema IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** nije primjenjivo

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** nije primjenjivo

**Brodski morski transport IMDG** nije primjenjivo

**Zračni transport prema IATA** nije primjenjivo

**14.4 Skupina pakiranja**

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** nije primjenjivo

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** nije primjenjivo

**Brodski morski transport IMDG** nije primjenjivo

**Zračni transport prema IATA** nije primjenjivo

**14.5 Opasnosti za okoliš**

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** ne

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** ne

**Brodski morski transport IMDG** ne

**Zračni transport prema IATA** ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

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

nije primjenjivo

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 13 / 14

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

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

|  |   |
|--|---|
| <b>EU-PROPISI</b>  | 2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021   |
| - <b>Komentar sastavnih dijelova</b>                     | SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava) $\geq 0,1\%$<br>CAS 541-02-6 - dekametilciklopentasiloksan (neklasificirana PBT/vPvB tvar)<br>CAS 540-97-6 - Dodekametilcikloheksasiloksan<br>CAS 556-67-2 - Octamethylcyclotetrasiloksan   |
| - <b>Prilog I (REACH)</b>                                | Proizvod ne podliježe nikakvim ograničenjima prema Dodatku I.   |
| - <b>Prilog XIV (REACH)</b>                              | Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.   |
| - <b>Prilog XVII (REACH)</b>                             | Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela sa sljedećim ograničenjima. 40, 70, 75<br><br>Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podliježe ograničenjima.  |
| <b>TRANSPORT-PROPISI</b>                                 | ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)  |
| <b>NACIONALNI PROPISI (HR):</b>                          | Zakona o kemikalijama (NN 18/13)<br>Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14)<br>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima<br>Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13) |
| - <b>Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju</b> | ne  |
| - <b>VOC (1999/13/EZ)</b>                                | 36 g/l  |

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti tvari za tvari u ovoj smjesi nije provedena.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

**16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)**

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.  
H226 Zapaljiva tekućina i para.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Datum štampanja 07.02.2024, Preradio 07.02.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 14 / 14

**16.2 Kratice i akronimi:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Ostale informacije**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Carinska tarifa:</b>       | nije određeno   |
| <b>Postupak razvrstavanja</b> | Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. (Računska metoda) |
| <b>Promijenjene pozicije</b>  | 1.3, 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 12.5, 15.1, 16.2, 16.3   |