

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 1 od 12

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

TIKALFLEX TLB FLEX

**1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/smjese**

Ljepila, brtvila

**Namjene koje se ne preporučuju**

Svaka nepropisna primjena.

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

Naziv tvrtke: Tikal Marine Systems GmbH  
 Adresa ulice: Werkstraße 6  
 Grad: D-22844 Norderstedt  
 Telefon: +49 40 526 30 60 3 Telefaks: +49 40 526 30 60 5  
 e-mail: info@tikal-online.de  
 Internet: www.tikal-online.com

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:**

Tikal Marine Systems GmbH +49 40 526 30 60 3

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Smjesa nije razvrstana kao opasna prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008.

**2.2. Elementi označivanja****Uredba (EZ) br. 1272/2008****Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata**

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.  
 EUH212 Upozorenje! Pri prskanju može nastati opasna respirabilna prašina. Ne udisati prašinu.

**Dodatni savjeti**

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]: ne/nite jedan

**2.3. Ostale opasnosti**

Tvari u mješavini (>0,1%) ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.  
 nema osobitih opasnosti Pridržavajte se svakako informacija s letka s podatcima o mjerama sigurnosti.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2. Smjese****Kemijska svojstva**

Proizvod ne sadrži nikakve opasne tvari, koje bi na temelju UREDBE (EU) br. 2020/878 KOMISIJE Prilog II, dio A, 3.1/3.2. trebalo navesti u poglavlju 3.

**Opasni sastojci**

| CAS-br.    | Ime   |              |                  | Udio         |
|------------|---|--------------|------------------|--------------|
|            | EC-br.  | Indeksni-br. | REACH-br.        |              |
|            | Razvrstavanje prema GHS                                   |              |                  |              |
| 2768-02-7  | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan              |              |                  | >= 1 - < 5 % |
|            | 220-449-8   | 014-049-00-0 | 01-2119513215-52 |              |
|            | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B; H226 H332 H317 |              |                  |              |
| 13822-56-5 | 3 - (trimetoksisilil) propilamin                          |              |                  | >= 1 - < 5 % |

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 2 od 12

|  |                                      |  |                  |  |
|--|--------------------------------------|--|------------------|--|
|  | 237-511-5                            |  | 01-2119510159-45 |  |
|  | Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318 |  |                  |  |

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)**

| CAS-br.    | EC-br.    | Ime   | Udio         |
|------------|-----------|---|--------------|
|            |           | Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)                              |              |
| 2768-02-7  | 220-449-8 | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan  | >= 1 - < 5 % |
|            |           | udisanje: LC50 = 16,8 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = >5000 mg/kg |              |
| 13822-56-5 | 237-511-5 | 3 - (trimetoksisilil) propilamin  | >= 1 - < 5 % |
|            |           | dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = >2000 mg/kg  |              |

**Ostali podaci**

Proizvod ne sadrži SVHC tvari (navedene) &gt;0,1% prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 §59 (REACH)

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

**Nakon udisanja**

U slučaju nesreće udisanjem: iznijeti unesrećenog na svjež zrak i omogućiti mu odmor. U slučaju iritiranosti dišnih putova zatražiti savjet liječnika.

**Nakon dodira s kožom**

Nježno oprati velikom količinom sapuna i vode. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

**Nakon dodira s očima**

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

**Nakon gutanja**

Usta temeljito isprati vodom. Dati da se malim gutljajima popije veća količina vode (razrjeđivanje). NE izazivati povraćanje. Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.

**4.2. Navažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema informacija.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Iječenje simptoma.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). Sredstvo za suho gašenje. pjena otporna na alkohol. Kapljice vode.**Neprikladna sredstva za gašenje**

Vodeni mlaz.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**U slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>).**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara: Koristiti samostalni uređaj za disanje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

**Dodatni savjeti**

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 3 od 12

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

- Prozračivati zahvaćeni prostor.
- Izbjegavati dizanje prašine.
- Ne udisati prašinu.

**Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje**

- Upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

**Za interventno osoblje**

- Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

- Ne unositi u okoliš.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje****Za zadržavanje**

- mehanički sakupiti.
- Primljeni materijal tretirati sukladno odjeljak o zbrinjavanju.

**Za čišćenje**

- Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

- Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
- Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8
- Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

- Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

**Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

- Uobičajene mjere prevencije od požara. Oblaci prašine mogu predstavljati opasnost od eksplozije.

**Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu**

- Spremnike nepropusno zatvoriti poslije svakog vađenja proizvoda. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

**Dalje upute**

- Izbjegavati dizanje prašine.
- Higijenske i mjere zaštite: vidi odjeljak 8

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

- Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.
- Odgovarajući materijal: sintetički

**Upute o zajedničkom uskladištenju**

- ne skladištiti zajedno s: Eksplozivni. Zapaljive (oksidirajuće) čvrste tvari. Zapaljivi (oksidirajući) tekući materijali. Radioaktivnih tvari. Zarazne tvari. Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

- Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage.
- preporučena temperatura skladištenja: 20°C
- Maksimalno vrijeme skladištenja: 1 godina
- štititi od: mraz. UV zračenje/sunčeva svjetlost. vrućina. Vlaga

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 4 od 12

**7.3. Posebna krainja uporaba ili uporabe**

Vidi odjeljak 1.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a**

| CAS-br.                      | Ime tvari                                    | Način izloženosti | Djelovanje | Vrijednost                   |
|------------------------------|--|-------------------|------------|------------------------------|
| 2768-02-7                    | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan |                   |            |                              |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |  | udisanje          | sistémový  | 27,6 mg/m <sup>3</sup>       |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |  | dermalno          | sistémový  | 3,9 mg/kg tjelesne mase/dan  |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | udisanje          | sistémový  | 18,9 mg/m <sup>3</sup>       |
| Potrošač DNEL, akutna        |  | udisanje          | sistémový  | 93,4 mg/m <sup>3</sup>       |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | dermalno          | sistémový  | 7,8 mg/kg tjelesne mase/dan  |
| Potrošač DNEL, akutna        |  | dermalno          | sistémový  | 26,9 mg/kg tjelesne mase/dan |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | oralno            | sistémový  | 0,3 mg/kg tjelesne mase/dan  |
| 13822-56-5                   | 3 - (trimetoksisilil) propilamin             |                   |            |                              |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |  | udisanje          | sistémový  | 58 mg/m <sup>3</sup>         |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |  | dermalno          | sistémový  | 8,3 mg/kg tjelesne mase/dan  |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | udisanje          | sistémový  | 17 mg/m <sup>3</sup>         |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | dermalno          | sistémový  | 5 mg/kg tjelesne mase/dan    |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |  | oralno            | sistémový  | 5 mg/kg tjelesne mase/dan    |

**Vrijednosti PNEC-a**

| CAS-br.                                 | Ime tvari                                    | Vrijednost  |
|---|--|-------------|
| 2768-02-7                               | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan |             |
| Slatka voda                             |  | 0,34 mg/l   |
| Slatka voda (oslobađanje s prekidima)   |  | 3,4 mg/l    |
| Morska voda                             |  | 0,034 mg/l  |
| Morska voda (oslobađanje s prekidima)   |  | 3,4 mg/l    |
| Slatkovodni sediment                    |  | 1,24 mg/kg  |
| Morski sediment                         |  | 0,124 mg/kg |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda |  | 6,6 mg/l    |
| Tlo                                     |  | 0,052 mg/kg |
| 13822-56-5                              | 3 - (trimetoksisilil) propilamin             |             |
| Slatka voda                             |  | 0.33 mg/l   |
| Morska voda                             |  | 0.033 mg/l  |
| Slatkovodni sediment                    |  | 1.2 mg/kg   |
| Morski sediment                         |  | 0.12 mg/kg  |

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 5 od 12

|   |             |
|---|-------------|
| Sekundarno trovanje                     | 44.4 mg/kg  |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda | 13 mg/l     |
| Tlo                                     | 0.045 mg/kg |

**Dodatne upute**

Do sada nisu određene granične vrijednosti za pojedine zemlje.

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Odgovarajući upravljački uređaji**

Tehničke mjere i upotreba odgovarajućih postupaka imaju prednost pred upotrebom osobne zaštitne opreme. prašinu treba usisati neposredno na mjestu nastanka

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju.

**Zaštita ruku**

Ako se radi o duljem ili češćem dodiru s kožom:

Nositi zaštitne rukavice.

Odgovarajući materijal:

FKM (fluor-kaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,4 mm

vremena proboja:  $\geq 8$  h

butil-kaučuk. - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja:  $\geq 8$  h

CR (polikloropren, kloroprenkaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja:  $\geq 8$  h

NBR (nitrilni kaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,35 mm

vremena proboja:  $\geq 8$  h

PVC (Polivinilklorid (PVC)). - Debljina materijala za rukavice: 0,5 mm

vremena proboja:  $\geq 8$  h

Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima direktive EZ/2016/425 i standarda EN 374 koji je izveden iz direktive.

Prije upotrebe ispitati na nepropusnost. Ako će se rukavice ponovno upotrijebiti, treba ih prije skidanja oprati i ostaviti na zraku.

**Zaštita tijela**

Prikladna zaštitna odjeća: Zaštitna odjeća.

Minimalni standardi za mjere zaštite pri rukovanju s radnim materijalima su navedeni u TRGS 500 (D).

**Zaštita dišnog sustava**

Pri stručnoj upotrebi i uz normalne uvjete nije potrebna zaštita dišnih puteva.

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:

-Prekoračenje granične vrijednosti

-Nedovoljno prozračivanje i Ako se stvori prašina

odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih puteva: filter za čestice (EN 143). Tip: P1-3

Klasa filtera u maski se mora svakako prilagoditi maksimalnoj koncentraciji tvari (plin/para/aerosol/čestice)

koja može nastati tijekom rada s proizvodom. Ako se koncentracija prekorači, mora se upotrijebiti uređaj za disanje neovisan od okolnog zraka!

**Zaštitu od toplinskih opasnosti**

Tvar s kojom se rukuje pri povišenoj temperaturi može prouzročiti opekotine uslijed kontakta s rastopljenim proizvodom.

**Nadzor nad izloženošću okoliša**

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 6 od 12

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Agregatno stanje: | čvrst           |
| Boja:             | više            |
| Miris:            | karakterističan |

**Promjena stanja**

|  |               |
|--|---------------|
| Talište/ledište:   | nije određeno |
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: | nije određeno |
| Stupanj sublimacije:                                       | nije određeno |
| Stupanj omekšanja:   | nije određeno |
| Točka tečenja:   | nije određeno |
| Plamište:  | > 100 °C      |

**Eksplozivna svojstva**

Oblaci prašine mogu predstavljati opasnost od eksplozije.

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Donja granica eksplozivnosti:  | nije određeno |
| Gornja granica eksplozivnosti: | nije određeno |
| Temperatura samozapaljenja:    | nije određeno |

**Temperatura samozapaljenja**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Plin:                   | nije određeno     |
| Temperatura raspada:    | nije određeno     |
| pH:                     | nije određeno     |
| Dinamična viskoznost:   | nije određeno     |
| Kinematička viskoznost: | nije određeno     |
| Vrijeme istjecanja:     | nije upotrebljivo |
| Topljivost u vodi:      | nije određeno     |

**Topivost u drugim sredstvima za otapanje**

nije određeno

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda: | ODJELJAK 12: Ekološke informacije |
| Tlak pare:                              | nije određeno                     |
| Gustoća (Kod 20 °C):                    | 1,7 g/cm <sup>3</sup>             |
| Gustoća zasipa:                         | nije određeno                     |
| Relativna gustoća pare:                 | nije upotrebljivo                 |

**9.2. Ostale informacije****Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Produžena zapaljivost:              | Nema podržavanja gorenja |
| Oksidirajuća svojstva ne/nite jedan |                          |

**Druge sigurnosne karakteristike**

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Test separacije otapala: | nije upotrebljivo |
| Sadržaj otapala:         | nije određeno     |
| Količina čvrste tvari:   | nije određeno     |
| Hlapivost:               | nije upotrebljivo |

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 7 od 12

**Ostali podaci**

Nema informacija.

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Nema informacija.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Proizvod je kemijski stabilan u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.  
Vidi odjeljak 10.5.**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

štititi od: UV zračenje/sunčeva svjetlost. vrućina.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati: Oksidaciono sredstvo, jako. Redukcijsko sredstvo, jako.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**Ne razgrađuje se pri predviđenoj upotrebi.  
U slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>).**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Toksikokinetika, metabolizam i distribucija**

Nema raspoloživih podataka.

**Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

| CAS-br.    | Ime  |                  |           |              |        |
|------------|--|------------------|-----------|--------------|--------|
|            | Način izloženosti                            | Doza             | Organizam | Izvor        | Metoda |
| 2768-02-7  | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan |                  |           |              |        |
|            | oralni                                       | LD50 >5000 mg/kg | Štakor    | ECHA Dossier |        |
|            | dermalno                                     | LD50 >2000 mg/kg | Kunić     | ECHA Dossier |        |
|            | udisanje (4 h) para                          | LC50 16,8 mg/l   | Štakor    | ECHA Dossier |        |
|            | udisanje prašina/magla                       | ATE 1,5 mg/l     |           |              |        |
| 13822-56-5 | 3 - (trimetoksisilil) propilamin             |                  |           |              |        |
|            | oralni                                       | LD50 >2000 mg/kg | Štakor    | ECHA Dossier |        |
|            | dermalno                                     | LD50 >2000 mg/kg | Štakor    | ECHA Dossier |        |

**Nadraživanje i nagrizanje**Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.  
Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem: nije razvrstano**Senzibilizirajuće djelovanje**Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.  
Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem: nije razvrstano**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 8 od 12

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - jednokratno izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - ponavljano izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Specifična djelovanja kod proba na životinjama**

Nema raspoloživih podataka.

**11.2. Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

Nema raspoloživih podataka.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost**

Proizvod nije ispitan.

| CAS-br.    | Ime  | Doza              | [h]   [d] | Organizam                      | Izvor        | Metoda |
|------------|--|-------------------|-----------|--------------------------------|--------------|--------|
| 2768-02-7  | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan |                   |           |                                |              |        |
|            | Akutna otrovnost za ribe                     | LC50 191 mg/l     | 96 h      | Oncorhynchus mykiss            | ECHA Dossier |        |
|            | Akutna otrovnost za alge                     | ErC50 210 mg/l    | 72 h      | Pseudokirchnerella subcapitata | ECHA Dossier |        |
|            | Akutna otrovnost za crustacea                | EC50 mg/l 168,7   | 48 h      | Daphnia magna                  | ECHA Dossier |        |
| 13822-56-5 | 3 - (trimetoksisilil) propilamin             |                   |           |                                |              |        |
|            | Akutna otrovnost za ribe                     | LC50 mg/l > 934   | 96 h      | Danio rerio                    | ECHA Dossier |        |
|            | Akutna otrovnost za alge                     | ErC50 mg/l > 1000 | 72 h      | Desmodesmus subspicatus        | ECHA Dossier |        |
|            | Akutna otrovnost za crustacea                | EC50 331 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna                  | ECHA Dossier |        |

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Proizvod nije ispitan.

| CAS-br.    | Ime  | Metoda | Vrijednost | d            | Izvor |
|------------|--|--------|------------|--------------|-------|
|            | Evaluaciji   |        |            |              |       |
| 2768-02-7  | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan       |        |            |              |       |
|            | OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D            | 51%    | 28         | ECHA Dossier |       |
|            | Nije lagano bio-razgradiv (prema OECD-kriterijima) |        |            |              |       |
| 13822-56-5 | 3 - (trimetoksisilil) propilamin                   |        |            |              |       |
|            | OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E                      | 80,2   | 28         | ECHA Dossier |       |
|            | Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima)      |        |            |              |       |

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Nema indikacija o bio-akumulacijskom potencijalu.

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

| CAS-br.   | Ime  | Log Pow |
|-----------|--|---------|
| 2768-02-7 | trimetoksivinilsilan; trimetoksi(vinil)silan | -0,82   |



**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 9 od 12

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Nema raspoloživih podataka.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nema raspoloživih podataka.

**Dodatni savjeti**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje! Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada. Nekontaminiranu i posve ispraznjenu ambalažu može se reciklirati.

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema (EWC) Europskom katalogu otpada.

Lisata prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno (EWC) Europskom katalogu otpada:

**Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod**

080409 OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE (PFDU) PREVLAKA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH TINTA; otpad iz PFDU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode); otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari; opasni otpad

**Ključni broj otpada - iskorišteni proizvod**

080409 OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE (PFDU) PREVLAKA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH TINTA; otpad iz PFDU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode); otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari; opasni otpad

**Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu**

150106 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); miješana ambalaža

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** Neopasni teret obzirom na transportne propise.**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** Neopasni teret obzirom na transportne propise.**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** Neopasni teret obzirom na transportne propise.**14.4. Skupina pakiranja:** Neopasni teret obzirom na transportne propise.**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** Neopasni teret obzirom na transportne propise.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 10 od 12

|   |  |
|---|--|
| <b><u>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</u></b>                                 | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>                                | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>  | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b>Pomorski brodski transport (IMDG)</b>  |  |
| <b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b>                                | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</u></b>                                 | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>                                | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>  | -  |
| <b>Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>  |  |
| <b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b>                                | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</u></b>                                 | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>                                | Neopasni teret obzirom na transportne propise. |
| <b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>  | -  |
| <b><u>14.5. Opasnosti za okoliš</u></b>   |  |
| OPASNO PO OKOLIŠ:   | Ne   |
| <b><u>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</u></b>                                 |  |
| vidi odjeljak 6-8   |  |
| <b><u>14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</u></b> |  |
| irelevantno   |  |

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 40, Ulazak 75

2010/75/EU (HOS):

Nema informacija.

2004/42/EZ (HOS):

&lt; 2 % (&lt; 55,04 g/l)

Podatci o propisu 2012/18/EU (SEVESO III):

Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

**Dodatni savjeti**

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (promijenjeno Uredbom (EU) br. 2020/878)

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 prilog XVII No (smjesa/mješavina): irelevantno

**Nacionalna regulativa**

Klasa ugroženosti vode (Njemačka):

1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Ocjenjivanje sigurnosti tvari provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:

3 - (trimetoksisilil) propilamin

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 11 od 12

**Navođenje promjena**

Rev. 1.0; Prvo izdanje 28.01.2022

**Skraćenice**

ADR: Međunarodni ugovor o cestovnom prijevozu opasnih tvari (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari

UN: Ujedinjeni narodi (United Nations)

VOC: Volatile Organic Compounds

**Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)**

|        |  |
|--------|--|
| H226   | Zapaljiva tekućina i para.   |
| H315   | Nadražuje kožu.  |
| H317   | Može izazvati alergijsku reakciju na koži.   |
| H318   | Uzrokuje teške ozljede oka.  |
| H332   | Štetno ako se udiše.   |
| EUH210 | Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.  |
| EUH212 | Upozorenje! Pri prskanju može nastati opasna respirabilna prašina. Ne udisati prašinu. |

**Daljnje obavijesti**

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP] - Postupak klasifikacije:

Zdravstveni rizici/opasnosti po zdravlje: Postupak izračuna.

Opasnosti za okoliš: Postupak izračuna.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**TIKALFLEX TLB FLEX**

Revzija: 28.01.2022

Broj materijalima:

Stranica 12 od 12

Fizikalne opasnosti: Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem i / ili izračunat i / ili procijenjen.

Podatci na sigurnosno-tehnički list odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosno-tehnički list pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosno-tehnički list ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

---

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioca)*