

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MESTER Szuper Power Ragasztó

Tartalom: 290 ml

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

Többfunkciós ragasztó foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Optima Forma Kft.

H-1044 Budapest, Ezred u. 2.

Tel.: +36 1 430 3090

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

optima@optimaforma.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok**: nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok**: nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**: nincsenek.

EUH 208 – Trimetoxivinilszilánt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH 211 – Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A keverék nem tartalmaz 0,1 %-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB összetevőt.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz $\geq 0,1$ % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély- piktogram	Veszély- kategória	H-mondat
Titán-dioxid Indexszám: 022-006-002 V., W., 10. megjegyzés	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379- 17	>0 - <2,5	GHS08 Figyelem	Carc. 2	H351 (beléleg- zés)
3-(Trimetoxiszilil)- propilamin*	13822-56-5	237-511-5	01-2119510159- 45	≥0,5 - <2,5	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
Trimetoxivinilszilán ** Indexszám: 014-049-00-0	2768-02-7	220-449-8	01-2119513215- 52	≥0,5 - 1	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1B	H226 H332 H317
Dioktil-ón- dilaúrat*** /**** Indexszám: 050-031-00-9	3648-18-8	222-883-3	01-2119979527- 19	≥0,1 - <0,3	GHS08 Veszély	Repr. 1B STOT RE 1	H360D H372 (immun- rendszer)

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

***: REACH jelöltlistán szereplő anyag (SVHC).

****: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):
belélegzés: ATE = 16,8 mg/l/4 óra (gőzök)

Egyedi koncentráció-határértékek:

3-(Trimetoxiszilil)-propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

Eye Dam. 1, H318: $3 \leq C < 100$ %

Eye Irrit. 2, H319: $2,5 \leq C < 3$ %

V. megjegyzés:

Ha az anyag (< 3 µm átmérőjű, > 5 µm hosszúságú és ≥ 3:1 méretarányú) rostként, vagy a WHO rostokra vonatkozóan lefektetett kritériumait teljesítő anyag részecskéiként, vagy módosított felületi kémiájú részecskékként kerül forgalomba, a veszélyes tulajdonságokat e rendelet II. címe szerint kell értékelni annak megállapítására, hogy magasabb kategória (1B. vagy 1A. kategóriájú karcinogén) és/vagy további expozíciós útvonalak (szájon át vagy bőrön át) is alkalmazandók-e.

W. megjegyzés:

A megfigyelések szerint az anyag rákkeltő hatása az anyag porának olyan mennyiségben történő belélegzése esetén jelentkezik, amely a tüdő normál részecske-eltávolítási mechanizmusainak jelentős károsodásához vezet. Ennek a megjegyzésnek az a célja, hogy ismertesse az anyag toxicitását, és nem minősül az e rendelet szerinti osztályozási kritériumnak.

10. megjegyzés:

Az inhalációs úton rákkeltőként való besorolás csak a legalább 1 %-ban, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskék formájában lévő vagy ilyen részecskébe beépült titán- dioxidot tartalmazó por formájú keverékekre alkalmazandó.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át. Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a címkét, ha megoldható).

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget.
- NE hánytassuk a sérültet.
- Forduljunk sürgősségi ellátóhoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Pihentessük a sérültet.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Mossuk le a bőrt bő vízzel.
- Távolítsuk el az érintett ruházatot és minden expozíciónak kitett bőrfelületet mossunk le kímélő szappanos vízzel, majd langyos vízzel öblítsük le.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet bő vízzel.
- Szemirritáció, fájdalom, sűrű pislogás vagy vörösség fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Lenyelés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Belégzés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Bőrrel érintkezés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Szembe jutás esetén jelentkező tünetek/hatások: Enyhe irritációt okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Bármilyen oltóanyag használható.

Oltóhab, száraz vegyi por, szén-dioxid, vízpermet, homok.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízugarat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A hidrolízisből származó anyagok csökkentik a lobbanáspontot.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel vagy vízköddel hűtendők.

Vegyi tüzek esetén legyünk elővigyázatosak. Az oltáshoz használt folyadék nem kerülhet a környezetbe.

Viseljünk megfelelő védőruházatot, kesztyűt szem-/arcvédelmet. Viseljünk légzésvédőt. Megfelelő védőfelszerelés, ideértve a légzésvédőt, hiányában ne lépünk a tűz területére.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Távolítsuk el az illetéktelen személyeket.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Biztosítsunk megfelelő védőfelszerelést a feltakarítást végző személyzet számára.

Viseljünk légzésvédő készüléket.

Szellőztessük ki a területet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A földre került terméket söpörjük össze vagy lapátoljuk megfelelő tartályokba. Itassuk fel a kiömlött terméket inert, szilárd anyagokkal, például agyaggal vagy kovafölddel, amilyen gyorsan csak lehet. Gyűjtsük össze a kiömlött terméket. Egyéb anyagoktól távol tartandó.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a termékkel történő közvetlen érintkezést.

Evés, ivás és dohányzás előtt, illetve a munkahely elhagyásakor mossuk meg a kezét és minden kitett bőrfelületet kímélő szappannal és vízzel.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, hogy elkerüljük a gőzképződést.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Kizárólag az eredeti tárolóedényben, hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolandó.

A tartályt használaton kívül tartsuk lezárva.

Gyújtóforrásoktól és közvetlen napfénytől távol tartandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ragasztó- és szigetelőanyagok.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

Őn szervesetlen vegyületei (Sn-ra számítva): ÁK-érték: 2 mg/m³; CK-érték: 8 mg/m³

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést a munkaterületen.

Szemöblítő berendezéseket kell elhelyezni minden olyan hely közvetlen közelében, ahol fennáll az expozíció veszélye.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Kerüljünk minden szükségtelen expozíciót.

Kerüljük a bőrrel és a szemmel való érintkezést.

A munkahely elhagyása előtt mossuk meg a kezét és minden kitett bőrfelületet szappannal és vízzel.

Azonnal vegyük le minden szennyezett ruhadarabot.

A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.

A használat közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

Az áteresztési idővel kapcsolatban egyeztessünk a védőkesztyű gyártójával. Tartsuk be a védőkesztyű gyártója által rendelkezésre bocsátott instrukciókat az áteresztési időre vonatkozóan. A védőkesztyűket minden használat után, valamint elhasználódás vagy sérülés jeleinek észlelése esetén le kell cserélni.

Kesztyűtípus: Eldobható védőkesztyű.

Kesztyűanyag: Nitrilgumi (NBR)

Áteresztés: 3 (> 60 perc)

Vastagság: > 0,35 mm

b. **Egyéb:** Normál használati körülmények között nem szükséges speciális védőruházat/bőrvédő felszerelés.

3. **Légutak védelme:** Normál használati körülmények között és megfelelő szellőzés mellett nem szükséges speciális légzésvédő készülék.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	pasztás folyadék
2. Szín	termékspecifikáció szerint
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
6. Tűzveszélyesség	nem gyúlékony
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	>60 °C (A hidrolízisből származó anyagok csökkentik a lobbanáspontot)
9. Öngyulladási hőmérséklet	≥235 °C (számított érték)
10. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
11. pH	nem alkalmazható
12. Kinematikus viszkozitás	6200 mm ² /s
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nem oldható nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazható
15. Gőznyomás	nem alkalmazható

16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,6 g/cm ³ 1,6
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk:**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Robbanásveszélyesség: a termék nem robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok: az EK kritériumok alapján nem oxidáló.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Dinamikus viszkozitás: 9920 mPa.s (Bookfield rotor g6, 1 rpm)

Nem-newtoni folyadék: tixotróp viselkedés.

VOC tartalom (2004/42): 16 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség:**

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Közvetlen napfény. Rendkívül magas vagy alacsony hőmérséklet.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savak, erős lúgok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

További veszélyek a feldolgozás során: (erősen) mérgező gázok/gőzök felszabadulása: metanol, füst, szén-monoxid, szén-dioxid.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

3-(Trimetoxiszilil)-propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

LD₅₀ (orális, patkány): 5628 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 15 800 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): 476 mg/l/4 óra

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

belélegzés: ATE = 16,8 mg/l/4 óra (gőzök)

LD₅₀ (orális, patkány): 7120 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 3259 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): 2773 ppm/4 óra

LC₅₀ (inhalatív, gőzök, patkány): 16,8 mg/l/4 óra

Titán-dioxid (CAS-szám: 13463-67-7):

LD₅₀ (orális, patkány): > 5000 mg/ttkg (OECD 425 – Akut orális toxicitás: Up-and-Down eljárás; EPA OPPTS 870.1100 – Akut orális toxicitás)

LD₅₀ (dermális, patkány): > 10000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 10000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 6,82 mg/l

LC₅₀ (inhalatív, por/köd, patkány): > 6,82 mg/l/4h

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

LD₅₀ (orális, patkány): >2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg

Reprodukciós toxicitás:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

NOAEL (állat, hím, Fo/P): 0,3-0,4 mg/ttkg (OECD 422 - Kombinált ismételt dózisú toxicitási vizsgálat a szaporodási/fejlődési toxicitási szűrővizsgálattal)

NOEL (állat/nőstény, Fo/P): 0,3-0,5 mg/ttkg (OECD 422 - Kombinált ismételt dózisú toxicitási vizsgálat a szaporodási/fejlődési toxicitási szűrővizsgálattal)

STOT-ismétlődő expozíció:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (immunrendszer).

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

NOAEL (orális, patkány, 90 nap): 200 mg/ttkg/nap

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Lenyelés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Belégzés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Bőrrel érintkezés esetén jelentkező tünetek/hatások: Normál használat esetén jelentős veszély nem várható.

Szembe jutás esetén jelentkező tünetek/hatások: Enyhe irritációt okozhat.

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

Trimetoxivinilszilánt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz $\geq 0,1$ % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Akut toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Krónikus toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

LC₅₀ (halak): 191 mg/l

EC₅₀ (Daphnia magna): 168,7 mg/l

EC₅₀ (algák): > 957 mg/l/72h

ErC₅₀ (algák): > 100 mg/l (OECD 201)

NOEC (krónikus, rákfélék): 28,1 mg/l

NOEC (krónikus, algák): 25 mg/l

Titán-dioxid (CAS-szám: 13463-67-7):

LC₅₀ (halak, Medaka): 155 mg/l

LC₅₀ (halak): > 10000 mg/l

EC₅₀ (rákfélék, Daphnia magna): 19,3 mg/l

EC₅₀ (rákfélék, Daphnia magna): 27,8 mg/l

EC₅₀ (egyéb vízi szervezetek 1): > 1000 mg/l

EC₅₀ (egyéb vízi szervezetek 2): 61 mg/l

EC₅₀ (algák, Pseudokirchneriella subcapitata): >100 mg/l/72h

NOEC (krónikus, Daphnia magna): ≥2,92 mg/l/21 nap

NOEC (krónikus, algák): 5600 mg/l

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

LC₅₀ (halak): >0,09 mg/l

EC₅₀ (rákok): >0,21 mg/l

EC₅₀ (algák): >0,0018 mg/l/72h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

3-(Trimetoxiszilil)-propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

Gyorsan lebomló.

Titán-dioxid (CAS-szám: 13463-67-7):

Biológiai úton nem bontható le könnyen.

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

51 %

Gyorsan lebomló.

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

Gyorsan lebomló.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Keverékekre nem alkalmazható.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

3-(Trimetoxiszilil)-propilamin (CAS-szám: 13822-56-5):

Megoszlási együthető: n-oktanol/víz (log Pow): 0,2 – alacsony bioakkumulációs potenciál

Titán-dioxid (CAS-szám: 13463-67-7):

BCF (halak): 352

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

Megoszlási együthető: n-oktanol/víz (log Pow): 9,26

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

Felületi feszültség: 33,96 mN/m

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A keverék nem tartalmaz 0,1 %-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB összetevőt.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trimetoxivinilszilán (CAS-szám: 2768-02-7):

Nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletében szereplő PBT/vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

Nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletében szereplő PBT/vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz ≥ 0,1 % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően, biztonságos módon ártalmatlanítandó.

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
- CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
- A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
- A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

A következő korlátozások érvényesek az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. melléklete értelmében:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8):

A korlátozás feltételei: 20. és 30. tétel

A keverék tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistáján az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) 59. cikke alapján:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8)

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Tartalmaz olyan anyagot, amely a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló **649/2012/EK rendelet** hatálya alá tartozik:

Dioktil-ón vegyületek (**Dioktil-ón-dilaurát** (CAS-szám: 3648-18-8))

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami a foglalkozási eredetű rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről szóló a 55/2023. (XII. 28.) GFM rendelet hatálya alá tartozik:

Dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8)

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló (EU) 2024/590 rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló (EU) 2019/1021 rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a kettős felhasználású termékek kivételére, az azokkal végzett brókartevékenységre, az azokkal kapcsolatos technikai segítségnyújtásra, valamint azok tranzitjára és transzferjére vonatkozó uniós ellenőrzési rendszer kialakításáról szóló Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/821 rendelet hatálya alá tartozik.

VOC irányelv (2004/42/EK):

VOC tartalom: 16 g/l

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 **Rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a kábítószer-prekursorokról **273/2004/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2025. 06. 16., 10.4. verzió, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H351 – Feltehetően rákot okoz (belélegzés).

H360D – Károsíthatja a születendő gyermeket.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

EUH 208 – Trimetoxivinilszilánt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH 211 – Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: A termék normál használata a csomagoláson található utasításoknak megfelelő használatot jelenti.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkzésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Célszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: **ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap
értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480;
info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

TOX INFO
a kémiai biztonság szakértője