

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MESTER Szuper High Tack Ragasztó

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

Többfunkciós ragasztó foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.

Ez a keverék nanoformájú anyagot tartalmaz.

Ellenjavallt felhasználások: Nem használható olyan árucikkekben, amelyek közvetlenül vagy hosszú távon érintkeznek a bőrrel.

Nem használható játékok vagy gyermekápolási cikkek gyártásához. Szövetek, textíliák és ruházati cikkek: ágynemű és ruházat.

Kesztyűk. Lábbelik (cipők, csizmák). Papírtermékek: papírsebkeendő, törölközők, eldobható étkezés, pelenkák, női higiéniai termékek, felnőtt inkontinencia termékek, írópapír.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Optima Forma Kft.

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:**

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

EUH 208 – Trimetoxivinilszilánt; N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin)-t; N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3. Egyéb veszélyek:

A kikeményedés során, hidrolízissel kis mennyiségű metanol (CAS-szám: 67-56-1) keletkezik és szabadul fel.

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

Endokrin károsító tulajdonság: A termék nem tartalmaz ismert vagy feltételezett endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**
Kémiai leírás: Ez a keverék nanoformájú anyagot tartalmaz.
Veszélyes összetevők:

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
Kalcium-karbonát (lecsapolt nano kalcium-karbonát kalcium-sztearáttal bevonva)*	471-34-1	207-439-9	01-2119486795-18	>25 - <40	-	nem osztályozott	-
Trimetoxi-vinilszilán** Indexszám: 014-049-00-0	2768-02-7	220-449-8	01-2119513215-52	1 - <2,5	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1B	H226 H332 H317
N-(3-(trimetoxiszilil)-propil)-etiléndiamin*	1760-24-3	217-164-6	01-2119970215-39	0,1 - <1	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H332 H318 H317 H335
Dioktil-ón-oxid*/***	870-08-6	212-791-1	01-2119971268-27	0,1 - <0,5	GHS08 Figyelem	STOT SE 2	H371
N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etiléndiamin*	3069-29-2	221-336-6	01-2119963926-21	0,1 - <0,5	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A	H302 H315 H318 H317
Metanol*** Indexszám: 603-001-00-X	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	****	GHS02 GHS06 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331 H311 H301 H370

*: 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.

***: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

****: A kikeményedés során, hidrolízissel kis mennyiségű metanol (CAS-szám: 67-56-1) keletkezik és szabadul fel.

Kalcium-karbonát (lecsapolt nano kalcium-karbonát kalcium-sztearáttal bevonva) (CAS-szám: 471-34-1):

Darabszám szerinti részecskeméret-eloszlás: D₅₀ = 30 - 100 nm

Fajlagos felület: 17 - 25 m²/g

Egyedi koncentráció-határértékek:

Metanol (CAS-szám: 67-56-1):

STOT SE 1; H370: C_{≥10} %

STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Orvosi tanácsadás esetén legyen kéznél a termék tárolóedénye vagy címkéje.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
- Azonnal forduljunk orvoshoz vagy toxikológiai központhoz.
- Hidrolízis során kis mennyiségű mérgező metanol szabadul fel.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Panasz fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel.
- Bőrirritáció vagy allergiás reakció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Forduljunk szemorvoshoz.

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

Trimetoxivinilszilánt; N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin-t; N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

A kikeményedés során, hidrolízissel kis mennyiségű metanol (CAS-szám: 67-56-1) keletkezik és szabadul fel. Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, alkoholálló oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Hőbomlás során irritáló, ártalmatlan gázok és gőzök szabadulnak fel (szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén-oxidok), ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Szükség esetén az előírásoknak megfelelő, külső levegőtől függetlenül légzőkészülék alkalmazandó.

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.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Nem éghető anyaggal, például vermikulittal, homokkal vagy földdel itassuk fel a terméket és helyezzük megfelelő tárolóedénybe későbbi ártalmatlanítás céljából.
Mechanikusan szedjük össze és helyezzük megfelelő tárolóedénybe ártalmatlanítás céljából.
A szennyezett tárgyakat és területeket tisztítsuk meg a környezetvédelmi előírások figyelembevételével.
- 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.
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést kerüljük el.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.
A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- Műszaki intézkedések:**
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Nedvességtől védendő.
A tárolóedényeket tartsuk szorosan zárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet: 0 – 35 °C.
Raktározási osztály (TRGS 510): 11 – Éghető szilárd anyagok (a gyártó adata).
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Ragasztók és/vagy tömítőanyagok.
Kockázatkezelési módszerek: a szükséges információ megtalálható a biztonsági adatlapban.
Tájékozódjunk a technikai adatlapból.

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 szerves vegyületei (Sn-ra számítva): ÁK-érték: 0,02 mg/m³; CK-érték: -

A kikeményedés során, hidrolízissel kis mennyiségű metanol (CAS-szám: 67-56-1) keletkezik és szabadul fel.

Metanol (CAS-szám: 67-56-1): ÁK-érték: 260 mg/m³, 200 ppm; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálendő biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
Metanol	metanol	műszak végén	-	-	30	940

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

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	0,3 mg/ttkg/nap	nincs adat	7,8 mg/ttkg/nap	nincs adat	18,9 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3,9 mg/ttkg/nap	nincs adat	27,6 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,34 mg/l	nincs
Tengervíz	0,0034 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	110 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin (CAS-szám: 1760-24-3):

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	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	8,7 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/ttkg/nap	nincs adat	35,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,062 mg/l	nincs
Tengervíz	0,0062 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	25 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

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	0,0005 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,025 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,0009 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,05 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,004 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	0,02798 mg/kg száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	0,002798 mg/kg száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamin (CAS-szám: 3069-29-2):

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	0,83 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,83 mg/ttkg/nap	nincs adat	2,9 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,7 mg/ttkg/nap	nincs adat	12 mg/m

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,062 mg/l	nincs
Tengervíz	0,006 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,24 mg/kg száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	0,024 mg/kg száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	25 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,01 mg/kg száraztömeg	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 padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, főleg zárt térben.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédős védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
Ajánlott anyagok: neoprén, nitrilgumi, butilgumi. Anyagvastagság: >0,7 mm. A megadott anyagok áttörési ideje jellemzően nagyobb, mint 480 perc. Ne lépjük át ezt az időt.
A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért.
 - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
- Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, A/P2 vagy erősebb szűrővel ellátott légzésvédő használandó (EN 140). Javasolt szűrőtípusok: szerves gázok és gőzök ellen (EN 14387). Színek: fehér, barna.
- Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Ne engedjük ellenőrzés nélkül a terméket a környezetbe.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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	szilárd, paszta
2. Szín	fehér
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	>60 °C
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	>21 mm ² /s (40 °C)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	reakcióba lép, nedvesség hatására kikeményedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,54 g/cm ³ (folyékony állapotban)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

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

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

*: 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:**

A termék nedvesség hatására kikeményedik.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

A termék nedvesség hatására kikeményedik. Nedvességtől védendő.

Hosszú távon ne tegyük ki levegőnek vagy nedvességnek.

Fagytól védendő.

Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál körülmények között veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

A kikeményedés során, hidrolízissel kis mennyiségű metanol (CAS-szám: 67-56-1) keletkezik és szabadul fel.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

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:**

A termékre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

ATEmix (orális): >2000 mg/kg

ATEmix (dermális): >2000 mg/kg

ATEmix (inhalatív, gázok): >20 000 ppm

ATEmix (inhalatív, por/köd): >5 mg/l

ATEmix (inhalatív, gőzök): >20 mg/l

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrszenzibilizáció: nem figyeltek meg szenzibilizáló hatást (OECD 406). A negatív eredmények alapján nem szükséges osztályozni.

Érzékeny személyeknél szenzibilizációt okozhat.

Tengerimalac: nem figyeltek meg szenzibilizáló hatást (OECD 406)

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kalcium-karbonát (lecsapolt nano kalcium-karbonát kalcium-sztearáttal bevonva) (CAS-szám: 471-34-1):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): 6450 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >3 mg/l/4 óra

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin (CAS-szám: 1760-24-3):

Akut toxicitás:

LC₅₀ (inhalatív, por/köd): 1,5 mg/l/4 óra

LD₅₀ (orális, patkány): 2295 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, permet): 1,5 – 2,44 mg/l levegő/4 óra (OECD TG 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Enyhe bőrirritáció (OECD 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nyúl: szemkárosodás (24 óra, OECD 405)

Csírasejt-mutagenitás:

In vitro, emlőssejtek: negatív (OECD 471)

In vitro, emlőssejtek: negatív (OECD 476)

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (orális, patkány): >500 mg/kg (OECD 422)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (szubakut, orális, etetés, patkány): >500 mg/kg/28 nap (OECD 422)

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): 2500 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Patkány, orális: 5 mg/ttkg/28 nap (OECD 422)

Eredmények: 0,3 – 0,5 mg/ttkg. Károsíthatja az alábbi szerveket: immunrendszer.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Patkány/Nyúl: 0,3 – 0,5 mg/ttkg/28 nap

N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamin (CAS-szám: 3069-29-2):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális): 500 mg/kg

LD₅₀ (orális, patkány): 200 - 2000 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, *Oryctolagus cuniculus*): >5000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >5,2 mg/l/4 óra (OECD 403)

Metanol (CAS-szám: 67-56-1):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális): 100 mg/kg

LD₅₀ (dermális): 300 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, por/köd): 0,501 mg/l/4 óra

LC₅₀ (inhalatív, gőz): 3 mg/l/4 óra

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:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Trimetoxivinilszilánt; N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin-t; N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamint 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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A termék nem tartalmaz ismert vagy feltételezett endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

EC₅₀ (*Desmodesmus subspicatus*): 957 mg/l/72 óra (EU módszer C.3)

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*): 191 mg/l/96 óra

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 168,7 mg/l/48 óra

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin (CAS-szám: 1760-24-3):

LC₅₀ (*Danio rerio*): 597 mg/l/96 óra (félstatikus)

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 81 mg/l/48 óra

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

EC₅₀ (eleveniszap): >1000 mg/l/3 óra (légzésgátlás)

LC₅₀ (*Brachydanio rerio*): >0,09 mg/l/96 óra

EC₅₀ (*Daphnia magna*): >0,21 mg/l/48 óra (akut immobilizációs teszt)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

BOI: 51 % / 28 nap (OECD 301F)

Biológiailag nem azonnal lebomló.

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

Biológiai lebomlás: 2 % / 755 óra (OECD 301F)

Biológiailag nem azonnal lebomló.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Megoszlási együttható: 1,1

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin (CAS-szám: 1760-24-3):

Megoszlási együttható: -0,3

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

Megoszlási együttható: 6

- 12.4. A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A termék nem tartalmaz ismert vagy feltételezett endokrin károsító anyagot.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**
PMT vagy vPvM tulajdonságok: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A hulladékjegyzék-kódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.
Hulladékjegyzék-kód:
o8 04 10 ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a o8 04 09-től
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Tisztítatlan csomagolás a termékre 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:**
Környezetre veszélyes: Nem.
Tengerszennyező: Nem.
- 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:

1. 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 Vegyi anyag-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 hatályaon kívül helyezéséről, és módosításai
2. 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 hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. 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
4. 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
5. 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
6. 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

Tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel:

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6):

A korlátozás feltételei: 20. tétel

A keverék nem tartalmaz $\geq 0,1\%$ koncentrációban olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

Vegyük figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelv előírásait.

Vegyük figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelv előírásait.

Vegyük figyelembe a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről szóló 92/85/EGK irányelv előírásait.

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

Kis mennyiségben (0,1- $<0,5\%$) tartalmaz olyan anyagot, ami a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Dioktil-ón-oxid (CAS-szám: 870-08-6)

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.

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik.

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A Reach-regisztrálók elvégezték a kémiai biztonsági értékeléseket a 10 t/évnél nagyobb mennyiségben regisztrált anyagok esetében.
A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (20. 02. 2025, 1. verzió, angol/magyar).

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

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás, illetve vizsgálati adat (Bőrszenzibilizáció: OECD 406) alapján nincs veszélyesként osztályozva.

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

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H301 – Lenyelve mérgező.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H331 – Belélegezve mérgező.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H370 – Károsítja a szerveket <vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H371 – Károsíthatja a szerveket <vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

EUH 208 – Trimetoxivinilszilánt; N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin)-t; N-[3-(dimetoximetilszilil)propil]etilén-diamint tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

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 csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről 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 Vegyi anyag-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.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének 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.
PMT: Perzisztens, mobilis 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: Cél szervi 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.
vPvM: Nagyon perzisztens és nagyon mobilis.

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

TO X INFO
a kémiai biztonság szakértője