

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

- 1.1. **Termékazonosító:**
Top Plast Eco hardener 3,5min
- 1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
Ragasztó (hardener rész), ipari felhasználásra.
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
A forgalmazó adatai:
Tech-Masters Hungary Kft.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860
- 1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.
E-mail: hungary@tech-masters.eu
- 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. **A keverék osztályozása:**
Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető **H-mondatok:**
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

- 2.2. **Címkézési elemek:**



Figyelmeztető **H-mondatok:**
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**
P280 – Szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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, vagy nem szerepel az 1907/2006 rendelet XIII. mellékletében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

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
1,1',1'',1'''-etilén- dinitrilotetrapropán -2-ol*	102-60-3	203-041-4	01-2119552434- 41-XXXX	10-20	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319

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

Tartalmaz még veszélyesként nem osztályozott, de az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint szabályozott összetevőket. Lásd a 8.1. szakaszt.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Az elsősegélynyújtók ügyeljenek saját védelmükre. Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.

LENYELÉS:

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett, átázott ruházatot és lábbelit.
- Alaposan tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

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:

A tűz természetétől és méretétől függően:
Vízpermet, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-oxidok, mérgező gázok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Tűz és/vagy robbanás esetén ne lélegezzük be a gőzöket.

A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük le.

A szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

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:

Tartsuk távol a védtelen személyeket.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
Ha alkalmazandó: vigyázat – csúszásveszély.

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 (felszíni és talajvízbe), talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni.
Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
A kiömlést határoljuk el. Állítsuk meg a szivárgást, ha ez kockázat nélkül megtehető.

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

A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. általános kötőanyaggal, homokkal, kovafölddel, fűrészporral).
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Az ebben a szakaszban szereplő információkon kívül a 8. és a 6.1. szakaszban is található releváns információk.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A vegyi anyagok kezelésekor szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
Az evés, ivás és a dohányzás, valamint az élelmiszertárolás tilos a munkaterületen.
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.
Étkezőhelyiségbe való belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.
Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Tartsuk be a címkén szereplő utasításokat és a használati utasítást.
Alkalmazzuk a használati utasítás szerinti munkamódszereket.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

Akadályozzuk meg az illetéktelen személyek hozzáférését.

Nem szabad folyosókon vagy lépcsőkön tárolni.

A terméket kizárólag az eredeti, lezárt csomagolásban tároljuk.

Szobahőmérsékleten, száraz helyen tároljuk.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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:

Szálló porok megengedett koncentrációi mg/m³-ben:**Talkum (azbesztmentes):** ÁK-érték, respirábilis koncentráció: 2 mg/m³**Ipari korom, szénfekete** (CAS-szám: 1333-86-4): ÁK-érték, belélegezhető koncentráció: 3 mg/m³**Kristályos szilícium-dioxid (kvarc):** ÁK-érték, respirábilis koncentráció: 0,1 mg/m³**Zeolitok:**

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	1,25 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,25 mg/ttkg/nap	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	nincs adat

Korom:

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	0,1 mg/l	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

Zeolitok:

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	3,2 mg/l	nincs
Tengervíz	0,32 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	95 mg/kg	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	600 mg/kg szárazsúly	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 mindenkor állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről. Ez helyi elszívással vagy általános léghelvezéssel érhető el.

Ha ez nem elegendő a koncentrációk határértékek alatt tartásához, megfelelő légzésvédelmet kell viselni.

Csak akkor alkalmazandó, ha a maximálisan megengedett expozíciós értékek itt szerepelnek.

Az elfogadott védelmi intézkedések hatékonyságának felülvizsgálatára alkalmas értékelési módszerek közé tartoznak a metrológiai és nem metrológiai vizsgálati technikák. Ezeket például a BS EN 14042 szabvány határozza meg.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

Étkezőhelyiségbe való belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.

Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374). Anyag: butil, neoprén/polikloroprén, nitril, PVC. Minimális rétegvastagság: 0,5 mm. Áteresztési idő: ≥ 480 perc.

Az EN 16523-1 szabvány szerint meghatározott áteresztési időket nem gyakorlati körülmények között határozták meg. Az ajánlott maximális kopási idő az áteresztési idő 50%-a.

Védő kézkrém használata ajánlott.

Teszteket nem végeztek.

Keverékek esetében a kiválasztás a rendelkezésre álló ismeretek és a tartalomra vonatkozó információk alapján történt. Az anyagok kiválasztása a kesztyűgyártótól származó információkból származik.

A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történik. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (például védőlábbeli – EN ISO 20345, hosszúujjú védőruházat).

3. **Légutak védelme:** Általában nem szükséges.

4. **Hővesztés:** 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. Külső jellemzők	fekete, folyékony paszta
2. Szag	jellegetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazandó
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*

11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	1,29
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	60 Pas
19. Robbanásveszélyesség	a termék nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nincsenek

9.2. Egyéb információk:

VOC (2010/75/EU): <0,3 %

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

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

A terméket nem tesztelték.

10.2. Kémiai stabilitás:

Rendeltetésszerű használat és tárolás esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúgok, erős oxidálószeres, savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű használat esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

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:** Súlyos szemirritációt okoz.**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Csírsejt-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:

1,1',1'',1'''-etilén-dinitrilotetrapropán-2-ol (CAS-szám: 102-60-3):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): >2000-5000 mg/kg (OECD 401: Akut orális toxicitás)LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402: Akut dermális toxicitás)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 404: Akut bőrkorrózió/irritáció)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Irritáló. (nyúl, OECD 405: Akut szemkorrózió/irritáció)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem szenzibilizáló. (tengerimalac, OECD 406: Bőrszenzibilizáció)

Reprodukciós toxicitás:

Negatív. (OECD 421: Reprodukciós/fejlődési toxicitási szűrővizsgálat)

Negatív. (OECD 422: Kombinált ismételt dózisú toxicitási vizsgálat és reprodukciós /fejlődési toxicitási szűrővizsgálattal)

Talkum:

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 404: Akut bőrkorrózió/bőrirritáció)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem szenzibilizáló.

Csírsejt-mutagenitás:

Negatív. (OECD 471: Bakteriális fordított mutációs teszt)

Rákkeltő hatás:

Negatív.

Reprodukciós toxicitás:

Negatív. (patkány)

Tünetek:

Nyálkahártya-irritáció.

Korom:

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): >2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális): >3000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 404: Akut bőrkorrózió/bőrirritáció)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 405: Akut szemkorrózió/irritáció)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem szenzibilizáló. (tengerimalac, OECD 406: Bőrszenzibilizáció)

Csírsejt-mutagenitás:

Negatív. (OECD 471: Bakteriális fordított mutációs teszt)

Rákkeltő hatás:

Negatív. (egér)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOEL: 0,0011 mg/l (célszerv: tüdő)

NOAEL (egér): 137 mg/kg

NOAEL (patkány): 52 mg/kg

Aspirációs veszély:

Nincs.

Szilícium-dioxid, amorf:

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/kg (OECD 423: Akut orális toxicitás - Akut toxicitási osztály módszer)

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 404: Akut bőrirritáció/korrózió)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem irritáló. (nyúl, OECD 405: Akut szemirritáció/korrózió)

Csírsejt-mutagenitás:

Negatív. (OECD 471: Bakteriális fordított mutációs teszt)

Aspirációs veszély:

Nincs.

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:

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

- 11.1.8. 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:

1,1',1'',1'''-etilén-dinitrilotetrapropán-2-ol (CAS-szám: 102-60-3):

Toxicitás halakra:

LC₅₀ (Leuciscus idus): >100 mg/l/48h (DIN 38412 T.15; analóg következtetés)

Toxicitás daphniára:

EC₅₀ (Daphnia magna): >100 mg/l/48h (92/69/EK; analóg következtetés)

NOEC/NOEL (Daphnia magna): ≥10 mg/l/21 nap (OECD 211: Daphnia magna reprodukciós teszt, analóg következtetés)

Toxicitás algákra:

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72h (84/449/EGK C.3, analóg következtetés)

Toxicitás baktériumokra:

NOEC/NOEL (aktív iszap): 700 mg/l/3h (ISO 8192)

EC₂₀ (aktív iszap): 1000 mg/l/30 perc (OECD 209: Aktív iszap, légzésgátlási teszt (szén- és ammónium-oxidáció))

COD: 2040 mg/kg

Korom:

Toxicitás halakra:

LC₅₀ (Brachydanio rerio): >1000 mg/l/96h (OECD 203: Akut toxicitási teszt halakra)

Toxicitás daphniára:

EC₅₀ (Daphnia magna): >5600 mg/l/24h (OECD 202: Daphnia sp. akut immobilizációs teszt)

Toxicitás algákra:

NOEC/NOEL (Scenedesmus subspicatus): 10000 mg/l/3 nap (OECD 201: Alga növekedésgátlási teszt)

Toxicitás baktériumokra:

EC₀ (aktív iszap): ≥800 mg/l/3h (440/2008/EK rendelet C.22 (Talajmikroorganizmusok - szénátalakítási vizsgálat))

Szilícium-dioxid, amorf:

Toxicitás halakra:

EC₀ (Brachydanio rerio): >10000 mg/l/96h (OECD 203: Akut toxicitási teszt halakra)

Toxicitás daphniára:

EC₀ (Daphnia magna): >1000 mg/l/24h (OECD 202: Daphnia sp. akut immobilizációs teszt)

Toxicitás algákra:

ErC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): ≥10000 mg/l/72h (OECD 201: Alga növekedésgátlási teszt)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,1',1'',1'''-etilén-dinitrilotetrapropán-2-ol (CAS-szám: 102-60-3):

BOD: 28 nap; 9 % (OECD 301 E: Könnyű biológiai lebonthatóság – Módosított OECD szűrővizsgálat)

Biológiailag alig lebontható.

Talkum:

Nem releváns (szervetlen anyag).

Korom:

Biológiailag nem lebomló.

Szilícium-dioxid, amorf:

A szervetlen termékeket biológiai tisztítási módszerekkel nem lehet eltávolítani a vízből.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,1',1'',1'''-etilén-dinitrilotetrapropán-2-ol (CAS-szám: 102-60-3):

Log Pow: -2,08

Korom:

Bioakkumulációs képesség nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Talkum:

Oldhatóság vízben: <0,1 %

Korom:

Oldhatóság vízben: Oldhatatlan. A termék a víz felszínén lebeg.

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

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Talkum:

Nem PBT vagy vPvB anyag.

Szilícium-dioxid, amorf:

Nem PBT vagy vPvB anyag.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

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 és nemzeti hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Ajánlás:

A szennyvízként történő ártalmatlanítást akadályozni kell.

Ártalmatlanítás például megfelelő hulladékégető üzemben vagy megfelelő hulladéklerakóban.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: veszélyes hulladék

A hulladékjegyzék-kódok a termék tervezett felhasználásán alapuló ajánlások. A felhasználó sajátos felhasználási és ártalmatlanítási körülményei miatt bizonyos esetekben más hulladékjegyzék-kódot is ki lehet jelölni.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó helyi és nemzeti hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.

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; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-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:

Eltérő rendelkezés hiányában a biztonságos szállításra vonatkozó általános intézkedéseket kell betartani.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti 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 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
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 hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A keverékekre vonatkozóan nem készült kémiai biztonsági értékelés.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 05. 12., 0001. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

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

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: A veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó munkavállalói oktatás/képzés szükséges.

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, 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 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 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.

IMSB: 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

