

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

- 1.1. **Termékazonosító:**
HUNOR UNIVERZÁLIS SZILIKON
- 1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Tömítőanyag lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
ANDA Kereskedelmi Kft.
7570 Barcs, Bajcsy Zs. u. 25.
+36 82 463 459
- 1.3.1. Felelős személy neve: Tonk István
E-mail: istvan.tonk@anda.hu
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1. **A 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.

EUH 208 – 2-Oktil-2H-izotiazol-3-ont tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**: nincsenek.
- 2.3. **Egyéb veszélyek:**
A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

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
Etiltriacetoxiszilán*	17689-77-9	241-677-4	01-2119881778-15	<4%	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1	H302 H314 H318
Szénhidrogének, C ₁₅ -C ₂₀ , n- alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás*	-	-	01-2119827000-58	20<C<50	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304
2-Oktil-2H- izotiazol-3-on** Indexszám: 613-112-00-5	26530-20-1	247-761-7	-	0,005< C <0,05	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező = 10 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1 Eye Dam. 1	H331 H311 H302 H314 H317 H400 H410 H318

*: 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.

Egyedi koncentrációs határérték:

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1): Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
Általános információ: Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ne alkalmazzunk (kémiai) semlegesítő szereket orvosi tanács nélkül.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

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

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Ne alkalmazzunk (kémiai) semlegesítő szereket orvosi tanács nélkül.

- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha van és könnyen megtehető.
- Folytassuk az öblítést.
- Ne alkalmazzunk (kémiai) semlegesítő szereket orvosi tanács nélkül.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz.

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

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

Amennyiben alkalmazható és elérhető, az alábbiakban tüntetjük fel.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tűz esetén: gyors működésű ABC poroltó készülék, gyors működésű BC poroltó készülék, gyors működésű B osztályú habbal oltó készülék, gyors működésű CO₂.

Komoly tűz esetén: B osztályú hab (nem alkoholálló).

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kis tűz esetén: víz (gyors működésű tűzoltó készülék, orsó); a tócsa tágulásának kockázata.

Komoly tűz esetén: víz; a tócsa tágulásának kockázata.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-dioxid, szén-monoxid, hidrogén-klorid, kén-oxidok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó: védőkesztyű (EN 374), védőruházat (EN 14605 vagy EN13034).

Hőnek, tűznek kitett expozíció esetén: sűrített levegős készülék (EN 136 + EN 137).

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:

Nyílt láng használata tilos.

Védőkesztyű (EN374) és védőfelszerelés (EN 14605 vagy EN 13034) használandó.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezeti szennyeződés elkerülése érdekében használjunk megfelelő tárolást.

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 közcsontrába 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 kiömlött szilárd terméket homokkal vagy kovafölddel fedje be.

A szabadba jutott keveréket mechanikusan fel kell szedni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A szennyezett felületeket szappanos oldattal tisztítsuk.

A ruházatot és a felszerelést mossuk le kezelés után.

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.

Műszaki intézkedések:

A tartályt tartsuk szorosan lezárva.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, nyílt lángtól távol tartandó.

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

Száraz helyen tárolandó.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően tárolandó.

Hőforrástól, oxidáló anyagoktól távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet: szobahőmérséklet, maximum 1 évig.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: műanyag.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatók és rendelkezésre állnak, a melléklet tartalmazza az expozíciós forgatókönyveket. Lásd a gyártó által szolgáltatott információkat.

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:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

etiltriacetoxiszilán:

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	6,5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	32,5 mg/m ³	32,5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

etiltriacetoxiszilán:

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,2 mg/l	nincs
Tengervíz	0,02 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,74 mg/kg üledék dw	nincs
Tengervízi üledék	0,074 mg/kg üledék dw	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	1,7 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,031 mg/kg talaj dw	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 körülmények szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.

Rendszeresen mérjük meg a levegő koncentrációját.

Szabadban, helyi elszívás, szellőztetés vagy légzésvédelem mellett végezzünk műveleteket.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374): anyag: nitrilgumi, áttörési idő: > 480 perc, vastagság: 0,4 mm, védelmi index: 6. osztály.
 - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (EN 14605 vagy EN 13034).
3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó: teljes arcmaszk A típusú szűrővel, ha: konc. levegőben > expozíciós határ.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2., a 6.3. és a 13. szakaszt.

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	paszta, színe az összetételtől függően változó
2. Szag	ecetszag
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	>100 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem osztályozott gyúlékonyként
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	20°C-on 0,98
14. Oldékonyság(ok)	vízben nem oldható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	szirupos
19. Robbanásveszélyesség	Nincs robbanásveszéllyel járó kémiai csoport.
20. Oxidáló tulajdonságok	Nincs oxidáló tulajdonságokkal rendelkező kémiai csoport.

9.2. Egyéb információk:

Abszolút sűrűség 20 °C-on: 980 kg/m³

Log Kov: nem alkalmazható (keverék).

*: 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:**
Hőmérséklet a lobbanáspont felett: magasabb tűz- és robbanásveszély.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Nincs adat.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Nyílt lángtól és hőtől távol tartandó.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Oxidáló anyagok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-dioxid, szén-monoxid, hidrogén-klorid, kén-oxidok) keletkezhetnek.

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.
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:**
Akut toxicitás:
Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

expozíció útja	paraméter	módszer	érték	expozíciós idő	faj	érték meghatározás
szájon át	LD ₅₀	OECD 401	1460 mg/kg bw		patkány (hím, nőstény)	kísérleti érték
dermális						nincs adat
belégzés						nincs adat

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

expozíció útja	paraméter	módszer	érték	expozíciós idő	faj	érték meghatározás
szájon át	LD ₅₀	egyenértékű az OECD 401 módszerrel	> 5000 mg/kg bw		patkány (hím, nőstény)	kísérleti érték
dermális	LD ₅₀	egyenértékű az OECD 402 módszerrel	> 3160 mg/kg bw	24 óra	nyúl (hím, nőstény)	kísérleti érték
belégzés (aeroszol)	LC ₅₀	egyenértékű az OECD 403 módszerrel	> 5266 mg/m ³ levegő	4 óra	patkány (hím, nőstény)	kísérleti érték

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

expozíció útja	paraméter	módszer	érték	expozíciós idő	faj	érték meghatározás
szájon át	LD ₅₀		550 mg/kg		patkány	szakirodalmi vizsgálat
szájon át			4. kategória			VI. melléklet
dermális	LD ₅₀		690 mg/kg bw		nyúl	szakirodalmi vizsgálat
dermális			3. kategória			VI. melléklet
belégzés (gőzök)	LC ₅₀		> 2 mg/m ³	4 óra	patkány	szakirodalmi vizsgálat
belégzés			3. kategória			VI. melléklet

Korrózió/irritáció:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A gyakorlati tapasztalatok fényében a keverék besorolása kevésbé szigorú, mint a megadott számításon alapuló besorolás.

etiltriacetoxiszilán:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	időpont	faj	érték meghatározás
szem	nem irritáló	OECD 405	24 óra	1; 24; 48; 72 óra; 7 nap	nyúl	kísérleti érték
szem	5 %: nem irritáló	OECD 405	24 óra	1; 24; 48; 72; 168 óra	nyúl	szakirodalmi vizsgálat
bőr	maró hatású	egyenértékű az OECD 404 módszerrel	3 perc	24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték
bőr	5 %: nem irritáló	OECD 404	4 óra	1; 24; 48; 72 óra; 7; 14 nap	nyúl	szakirodalmi vizsgálat

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	időpont	faj	érték meghatározás
szem	nem irritáló	OECD 405	24 óra	24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték
bőr	nem irritáló	OECD 404	4 óra	24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	időpont	faj	érték meghatározás
szem	súlyos szemkárosodás; 1. kategória					szakirodalmi vizsgálat
szem	súlyos szemkárosodás; 1. kategória					VI. melléklet
bőr	maró; 1B kategória					szakirodalmi vizsgálat
bőr	maró; 1B kategória					VI. melléklet

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	megfigyelés időpontja	faj	érték meghatározás
bőr	negatív	OECD 406	6 óra	24; 48 óra	tengerimalac (nőstény)	kísérleti érték

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	megfigyelés időpontja	faj	érték meghatározás
bőr	nem szenzitív	egyenértékű az OECD 406 módszerrel		24; 48 óra	tengerimalac (nőstény)	keresztvizsgálat

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

expozíció útja	eredmény	módszer	expozíciós idő	megfigyelés időpontja	faj	érték meghatározás
dermális	szenzitív	OECD 429			egér	szakirodalom
bőr	szenzitív; 1A kategória					szakirodalmi vizsgálat

Célszervi toxicitás:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

expozíció útja	paraméter	módszer	érték	szerv	hatás	expozíciós idő	faj	érték meghatározás
szájon át (gyomorcső)		szubakut toxicitási vizsgálat		általános	testtömeg és ételfogyasztás csökkenése; központi idegrendszeri hatások; boncolás jelei	7 nap	patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
dermális								nincs adat
belégzés								nincs adat

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

expozíció útja	paraméter	módszer	érték	szerv	hatás	expozíciós idő	faj	érték meghatározás
szájon át	NOAEL	egyenértékű az OECD 408 módszerrel	> 5000 mg/kg bw/nap		nincs hatás	13 hét (naponta)	patkány (hím/nőstény)	keresztthivatkozás
dermális	NOAEL	egyenértékű az OECD 411 módszerrel	> 495 mg/kg/n ap		nincs hatás	13 hét (naponta, 5 nap/hét)	patkány (hím/nőstény)	keresztthivatkozás
belégzés (gőzök)	NOAEL	egyenértékű az OECD 413 módszerrel	10186 mg/m ³		nincs hatás	13 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	patkány (hím/nőstény)	keresztthivatkozás

Csírasejt-mutagenitás (laboratóriumi körülmények között):

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

eredmény	módszer	tesztalany	hatás	érték meghatározás
negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	egyenértékű az OECD 471 módszerrel	Escherichia coli	nincs hatás	kísérleti érték
negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	egyenértékű az OECD 471 módszerrel	Bacteria (S.typhimurium)	nincs hatás	kísérleti érték

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

eredmény	módszer	tesztalany	hatás	érték meghatározás
negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	egyenértékű az OECD 471 módszerrel	Bacteria (S.typhimurium)		kísérleti érték
negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	egyenértékű az OECD 476 módszerrel	egér (L5178Y limfómasejtek)		keresztthivatkozás

negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	egyenértékű az OECD 473 módszerrel	kinai hörcsög petefészek (CHO)		keresztthivatkozás
--	------------------------------------	--------------------------------	--	--------------------

Csírsejt-mutagenitás (élő szervezetben):

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

eredmény	módszer	expozíciós idő	tesztalany	szerv	érték meghatározás
negatív			egér (hím)		

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

eredmény	módszer	expozíciós idő	tesztalany	szerv	érték meghatározás
negatív	egyenértékű az OECD 483 módszerrel	8 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	egér (hím)	hím reprodukív szerv	keresztthivatkozás
negatív	egyenértékű az OECD 475 módszerrel		patkány (hím, nőstény)	csontvelő	keresztthivatkozás
negatív	egyenértékű az OECD 474 módszerrel	24 óra – 72 óra	egér (hím, nőstény)	csontvelő	keresztthivatkozás

Rákkeltő hatás:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

Reprodukciós toxicitás:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan. A besorolás a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

	paraméter	módszer	érték	expozíciós idő	faj	hatás	szerv	érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL	egyéb	≥ 1600 mg/kg bw/nap	17 nap	egér	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEL	egyéb	≥ 1000 mg/kg bw/nap	5 nap	egér	nincs hatás		kísérleti érték
Anyai toxicitás	NOAEL	egyéb	≥ 1600 mg/kg bw/nap	17 nap	egér	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEL	egyéb	≥ 1000 mg/kg bw/nap	5 nap	egér	nincs hatás		kísérleti érték
Termékenységre gyakorolt hatás	NOAEL (P)	egyéb	≥ 50 mg/kg bw/nap		patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEL (P)	egyéb	≥ 2500 mg/kg bw/nap		patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

	paraméter	módszer	érték	expozíciós idő	faj	hatás	szerv	érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414	≥ 1000 mg/kg bw/nap	10 nap	patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték
Anyai toxicitás	NOAEL	OECD 414	≥ 1000 mg/kg bw/nap	10 nap	patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték

Termékenységre gyakorolt hatás	NOAEL (P)	egyenértékű az OECD 422 módszerrel	≥ 1000 mg/kg bw/nap		patkány (hím, nőstény)	nincs hatás		keresztthivatkozás
	NOAEL (P)	egyenértékű az OECD 421 módszerrel	≥ 1000 mg/kg bw/nap		patkány (hím, nőstény)	nincs hatás		keresztthivatkozás

Toxicitás egyéb hatások:

Nem áll rendelkezésre tesztadat a keverékre vonatkozóan.

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:

2-Oktil-2H-izotiazol-3-ont 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.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Az 1272/2008 /EK rendelet kritériumai szerint nem minősül a környezetre veszélyesnek

A keverék ökotoxikológiailag nem tesztelt, osztályozása a releváns összetevőkön alapul.

etiltriacetoxiszilán:

	paraméter	módszer	érték	időtartam	faj	teszt kialakítása	édes/sós víz	érték meghatározás
Akut toxicitás halak	LC ₅₀	OECD 203	251 mg/l	96 óra	Brachydanio rerio	fél-statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás rákok	EC ₅₀	OECD 202	62 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; GLP
	NOEC	OECD 202	43 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; GLP
	EC ₅₀	EU C.2 módszer	168,7 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statisztikus rendszer	édes víz	keresztthivatkozás; GLP
Toxicitás algák és egyéb tengeri növények	EC ₅₀	OECD 201	76 mg/l	72 óra	Scenedesmus subspicatus	statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; növekedési ütem
	EC ₅₀	OECD 201	73 mg/l	72 óra	Scenedesmus subspicatus	statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; biomassa
	EC ₅₀	OECD 201	24,41 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	statisztikus rendszer	édes víz	kísérleti érték
	NOEC	EPA 67014-73-0	25 mg/l	7 nap	Pseudokirchneriella subcapitata	statisztikus rendszer	édes víz	keresztthivatkozás; növekedési ütem
Hosszú távú toxicitás vízi rákok	NOEC	OECD 211	≥ 100 mg/l	21 nap	Daphnia magna	fél-statisztikus rendszer	édes víz	keresztthivatkozás; GLP
Toxicitás vízi mikroorganizmusok	EC ₅₀	OECD 209	> 100 mg/l	3 óra	aktív iszap	statisztikus rendszer	édes víz	keresztthivatkozás; GLP
	NOEC	OECD 301C	100 mg/l	28 óra	aktív iszap		édes víz	keresztthivatkozás

	paraméter	módszer	érték	időtartam	faj	érték meghatározás
Toxicitás talaj mikroorganizmusok	LC50	egyéb	> 1000 mg/kg talaj dw	14 nap	Eisenia fetida	kísérleti érték
	NOEC	egyéb	≥ 1000 mg/kg talaj dw	14 nap	Eisenia fetida	kísérleti érték

szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

	paraméter	módszer	érték	időtartam	faj	teszt kialakítása	édes/sós víz	érték meghatározás
Akut toxicitás halak	LL50	egyenértékű az OECD 203 módszerrel	> 1028 mg/l	96 óra	Scophthalmus maximus	fél-statisztikus rendszer	sós víz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás rákok	LL50	ISO 14669	> 3193 mg/l	48 óra	Acartia tonsa	statikus rendszer	sós víz	kísérleti érték; GLP
Toxicitás algák és más vízi növények	EC50	ISO 10253	> 10000 mg/l	72 óra	Skeletonema costatum	statikus rendszer	sós víz	kísérleti érték; GLP
Hosszú távú toxicitás halak	NOELR		> 1000 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		édes víz	QSAR; növekedési ráta
Hosszú távú toxicitás vízi rákok	NOELR		> 1000 mg/l	21 nap	Daphnia magna		édes víz	QSAR
Toxicitás vízi mikroorganizmusok	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 óra	aktív iszap	statikus rendszer	édes víz	kísérleti érték; GLP

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

	paraméter	módszer	érték	időtartam	faj	teszt kialakítása	édes/sós víz	érték meghatározás
Akut toxicitás halak	LC50		0,14 mg/l	96 óra	Pimephales promelas			szakirodalmi vizsgálat
Akut toxicitás rákok	EC50		0,18 mg/l	48 óra	Daphnia magna			szakirodalmi vizsgálat
Toxicitás vízi mikroorganizmusok	EC20	OECD 209	7,3 mg/l	3 óra	aktív iszap			kísérleti érték

M-tényező:

oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiazol-3-on	10	akut	Ügyfélinformáció THOR (2014-10-27)
oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiazol-3-on	1	krónikus	Ügyfélinformáció THOR (2014-10-27)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem tartalmaz biológiai nem könnyen lebontható összetevőket.

etiltriacetoxiszilán:

Biológiai lebontás, víz:

módszer	érték	időtartam	érték meghatározás
EU C.4 módszer	74 %; GLP	21 nap	kísérleti érték

Felezési idő, víz (t_{1/2} víz):

módszer	érték	elsődleges lebomlás/mineralizáció	érték meghatározás
OECD 111: hidrolízis a pH függvényében	< 0,2 perc	elsődleges lebomlás	kísérleti érték

szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

Biológiai lebontás, víz:

módszer	érték	időtartam	érték meghatározás
OECD 306: biológiai lebontás tengervízben	74 %; GLP	28 nap	kísérleti érték

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

Biológiai lebontás, víz:

módszer	érték	időtartam	érték meghatározás
OECD 303A: aktív iszapegységek	> 83 %; aktív iszap		kísérleti érték

Fototranszformációs levegő (DT50 levegő):

módszer	érték	konc. OH-gyökök	érték meghatározás
AOPWIN v1.92	0,272 nap	1500000/ cm ³	számítási érték

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

Log Kow:

módszer	megjegyzés	érték	hőmérséklet	érték meghatározás
	nem alkalmazható (keverék)			

etiltriacetoxiszilán:

Log Kow:

módszer	megjegyzés	érték	hőmérséklet	érték meghatározás
KOWWIN		-1,9	20 °C	QSAR

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

Log Kow:

módszer	megjegyzés	érték	hőmérséklet	érték meghatározás
	nem alkalmazható (keverék)			

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

BCF halak:

paraméter	módszer	érték	időtartam	faj	érték meghatározás
BCF		165	67 nap	Lepomis macrochirus	szakirodalmi vizsgálat

Log Kow:

módszer	megjegyzés	érték	hőmérséklet	érték meghatározás
		2,45		kísérleti érték

12.4. A talajban való mobilitás:

A talajban mobilitásra képes összetevőket tartalmaz.

A talajba adszorbeáló összetevőket tartalmaz.

etiltriacetoxiszilán:

(log) Koc:

paraméter	módszer	érték	érték meghatározás
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1	számítási érték

szénhidrogének, C₁₅-C₂₀, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, < 0,03 % aromás:

százalékos eloszlás:

módszer	levegő frakció	biota frakció	üledék frakció	talaj frakció	víz frakció	érték meghatározás
Mackay III. szint	0,3 %		92,8 %	6,8 %	0,1 %	számítási érték

2-oktil-2H-izotiazol-3-on:

Volatilitás (Henry-féle állandó H):

érték	módszer	hőmérséklet	megjegyzés	érték meghatározás
2.07E-8 atm m ³ /mol		25 °C		becsült érték

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

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

12.6. Egyéb káros hatások:

Üvegházhatású gázok:

Az ismert alkotóelemek egyike sem szerepel a fluortartalmú üvegházhatású gázok listájában (517/2014 /EU rendelet).

Ózonréteget lebontó potenciál (ODP):

Az ózonrétegre nem minősül veszélyesnek (1005/2009 /EK rendelet).

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.

Az ebben a szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Az expozíciós forgatókönyveket, ha alkalmazhatók és rendelkezésre állnak, a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyveket.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Csatornába és környezetbe engedni nem szabad.

Engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő létesítményben ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 10 ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től

Az iparágtól és a gyártási folyamattól függően más hulladékkódok is alkalmazhatók.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

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:

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.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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 termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt/történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 01. 09., verziószám: 0407, angol).

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:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H331 – Belélegezve mérgező.

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

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 európai 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: Rákeltető, 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.
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.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCILD: 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

