

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

REVCO NEO+ vakolat

UFI: X4K0-90D8-T008-E931

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

Akrilát bázisú vékonyvakolat, homlokzati színezővakolat. Lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó adatai:

Saint-Gobain Hungary Kft.

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Tel.: 06 26 567 600

1.3.1. Felelős személy neve: Balogh Attila
E-mail: attila.balogh@saint-gobain.com

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:

Szenzibilizáció - Bőr, 1A veszélyességi kategória – H317

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on; Tetrahidro-1,3,4,6-tetrakis(hidroxi-metil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion; Terbutrin; 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke

GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P262 – Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 – Védőkesztyű használata kötelező.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P301 + P310 – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:
Kedvezőtlen fizikai-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások:
Szembe jutás: Könnyezés, szemvörösödés alakulhat ki.
Bőrrel érintkezés: Allergiás reakciót válthat ki.
Lenyelés: Rosszullét, hasi fájdalom alakulhat ki.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok:
Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hidroxi-metil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion*	5395-50-6	226-408-0	-	> 0,01 - ≤ 0,04	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1	H317
5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke Indexszám: 613-167-00-5	55965-84-9	-	-	> 0,00015 - < 0,0015	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M-tényező = 100 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 100	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071
Terbutrin*	886-50-0	212-950-5	-	>0,02 – < 0,025	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1B Aquatic Acute 1 M-tényező = 10 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 10	H302 H317 H400 H410

Cink-oxid** Indexszám: 030-013-00-7	1314-13-2	215-222-5	01-2119463881-32	≥0,01 - <0,02	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1	H400 H410
Cink-pirition Indexszám: 613-333-00-7	13463-41-7	236-671-3	-	> 0,011 - < 0,022	GHS08 GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Repr. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 10	H360D H330 H301 H372 H318 H400 H410
2-Oktil-2H-izotiazol-3-on Indexszám: 613-112-00-5	26530-20-1	247-761-7	-	> 0,0055 - < 0,0066	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M-tényező = 100 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 100	H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071
Kalcium-karbonát*/**	1317-65-3	215-279-6	-	> 75 - < 85	-	nem osztályozott	-
Titán-dioxid*	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17-0014	> 0,1 - < 1	-	nem osztályozott	-

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

belélegzés: ATE = 0,14 mg/L (por vagy köd)

szájon át: ATE = 221 mg/ttkg

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

belélegzés: ATE = 0,27 mg/L (por vagy köd)

bőrön át: ATE = 311 mg/ttkg

szájon át: ATE = 125 mg/ttkg

Egyedi koncentráció határértékek:

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):

Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):
Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

Nem tartalmaz további, az egészségre vagy a környezetre veszélyesnek minősülő, illetve PBT, vPvB, vagy munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyagot, vagy a koncentrációja nem éri el a vonatkozó jogszabályban meghatározott mértéket és ezért nem szükséges feltüntetni a biztonsági adatlapon.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

LENYELES:

Teendők:

- Azonnal hívjunk orvost.
- Öblítsük ki a szájüregét és itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Vigyük a sérültet friss levegőre, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg és fektessük kényelmes helyzetbe.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Nem áll fenn a belélegzés kockázata.
- Ha mégis belélegezzük, vigyük a sérültet friss levegőre, helyezzük nyugodt környezetbe, szoros ruházatát lazítsuk meg.
- Tünetek, panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett, átitatott ruházatot és lábbelit.
- Az érintett bőrfelületet azonnal mossuk le szappannal és bő folyóvízzel.
- Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
- A bőr oldószeres mosása TILOS!

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- A szembe került terméket azonnal ki kell öblíteni langyos vízzel, a szemhéjak széthúzásával, legalább 10 percen keresztül.
- Kontaktlencsét viselő sérült esetén a lencsét azonnal távolítsuk el.
- Forduljunk szakorvoshoz.

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

Szembe jutás: Könnyezés, szemvörösödés alakulhat ki.

Bőrrel érintkezés: Allergiás reakciót válthat ki.

Lenyelés: Rosszullét, hasi fájdalom alakulhat ki.

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:

Vízpermet, vízköd, alkoholálló hab, tűzoltópor, szén-dioxid.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek.

A bomlástermékek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően járunk el.
Tűzoltáskor a teljes testfelületet védő, tűzálló ruházat, védőkesztyű, védőlábbeli, a szem- és az arcfelület védelmét biztosító, külső levegőtől függetlenített légzésvédő használata szükséges.
A keletkező gázokat nem szabad belélegezni.
A veszély mértéke az égő anyagtól és a tűz körülményeitől függ.
A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
A bontatlan tárolóedényeket vízpermettel kell hűteni.

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:

A baleset helyszínéről el kell távolítani az illetéktelen személyeket.
A szivárgást meg kell szüntetni.
A szennyezett területet ki kell szellőztetni.
Kerüljük a termék szembe, bőrre, ruházatra kerülését.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd. 8. szakasz). A mentésben részt vevők számára szükség esetén (pl. tűz esetén) biztosítani kell a légzésvédelmet (lásd 5. szakasz).

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 közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
Tűz esetén a szennyezett oltóvizet gyűjtjük össze és tároljuk megfelelő edényzetben az ártalmatlanításig.

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

Állítsuk meg a szivárgást.
A terméket felcímkeztett tartályokba kell összegyűjteni az állagának megfelelő módszerekkel (pl.: szivattyúzni). A maradékot nedvszívó, nem éghető anyaggal kell felitatni, amelyet biztonságos lerakóhelyre kell szállítani, és a helyi és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően kell ártalmatlanítani (lásd a 13. szakaszt).
A felületeket mosószeres vízzel tisztítsuk le, ne alkalmazzunk szerves oldószereket.
Levegővel történő érintkezés után normál körülmények között (lásd műszaki adatlap) 8-10 órával az anyag megköt, ezután építési törmelékként távolítható el.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd az 5., 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 munkahelyet és a munkafolyamatot úgy kell kialakítani, hogy a közvetlen érintkezés a termékkel megelőzhető vagy a lehető legkisebb legyen.
A termék gőzét, permetét ne lélegezzük be.
Kerüljük a termék bőrrel, illetve szemmel való érintkezését.
Ha bőrre kerül, alaposan öblítsük le.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A termék használatát követően mossunk kezet.
Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

Műszaki intézkedések:

Zárt helyiségben, szellőztetés nélkül ne használjuk.
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről/elszívásról.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános követelményeknek.

Eredeti, zárt csomagolásban, napsugárzástól védett, száraz, jól szellőző helyen tárolandó.

Gyermekektől, élelmiszerektől, takarmánytól elkülönítve tárolandó.

Az edény véletlenszerű sérülése esetén, a sérült edényt azonnal különítsük el, és lehetőleg minél gyorsabban dolgozzuk fel.

Ideális tárolási és felhasználási hőmérséklet: 5-25 °C.

Fagyveszélyes!

Eltarthatósági idő: a gyártástól számított 24 hónap.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Akrilát bázisú vékonyvakolat, homlokzati színezővakolat.

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:

Cink-oxid por (CAS-szám: 1314-13-2): ÁK-érték: 5 mg/m³; CK-érték: -

Kalcium-karbonát (CAS-szám: 1317-65-3): ÁK-érték: 10 mg/m³; CK-érték: -

α-3-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-5- terc-butil-4-hidroxifenil]propionil-ω-hidroxipoli(oxietilén) és α-3-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroxifenil]propionil-ω-3-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terc-butil-4-hidroxifenil]propioniloxipoli(oxietilén) keveréke:

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,25 mg/kg	nincs adat	0,085 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,5 mg/kg	nincs adat	0,35 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,0023 mg/l	nincs
Tengervíz	0,00023 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	3,37 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,337 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,028 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	A PNEC orális érték nem lett meghatározva, mivel felhalmozódása szervezetekben nem várható.
Talaj	2 mg/kg	nincs

Bisz(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)-szebacát és metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-szebacát reakció terméke

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	0,18 mg/kg	nincs adat	0,9 mg/kg	nincs adat	0,31 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,8 mg/kg	nincs adat	1,27 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,0022 mg/l	nincs
Tengervíz	0,00022 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	1,05 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,11 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,009 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,21 mg/kg	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 körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

A munkavégzés feltételei: A száradásban lévő vakolatot óvni kell a közvetlen napsütéstől, 30 °C feletti hőmérséklettől, huzattól, fagytól, csapó esőtől. A szerszámokat és a keverőedényt használat után azonnal mossuk el, mert később a termék csak mechanikai úton távolítható el. A bekevert terméket újratekerni, vagy abba a már megkötött hulladékhanyagot visszadolgozni tilos.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Körültekintő felhasználással el kell kerülni a termék bőrre, szembe kerülését.

Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos.

A munka befejeztével kezet kell mosni.

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

2. **Bőrvédelem:**

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

Megfelelő anyag: nitrilgumi, butilgumi. A kesztyű anyagának áthatolhatatlannak és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjék. A kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb jellemzőktől is függ, amelyek gyártónként változhatnak. A kesztyű anyagának áttörési idejére vonatkozó adatok a gyártótól szerzendők be.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruhákat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges légzésvédőt használni. Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő minősítésű légzésvédő használandó. Ne lélegezzük be a képződő gázokat, füstöt, permetet vagy gőzt.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Felhasználáskor figyelembe kell venni a 26/2014. (III. 25.) VM rendelet (az egyes tevékenységek illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról), valamint a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló előírásait. Ezen előírások átlagos, normál körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználásra vonatkoznak. Abban az esetben, ha ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban, szakirodalom alapján, illetőleg szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

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

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyékony (szuszpenzió)
2. Szín	VARIO színkártya színeiben
3. Szag, Szagküszöbérték	enyhe, édeskés
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem releváns

5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem releváns
6. Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	nem alkalmazható
9. Öngyulladás hőmérséklet	nem alkalmazható
10. Bomlási hőmérséklet	nem releváns
11. pH	8-9 (20 °C-on)
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nem releváns nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazható
15. Gőznyomás	nem releváns
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,65-2,00 g/cm ³ (20 °C-on)
17. Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazható
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

VOC tartalom: <40 g/L

Dinamikus viszkozitás: 400 000 – 900 000 cP; 20 °C

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál felhasználási feltételek mellett a termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek normál felhasználási körülmények között.

10.4. Kerülendő körülmények:

Fagytól óvni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

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: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai vizsgálati adatok, így az egyes összetevőkre elérhető toxikológiai vizsgálati adatokat kerülnek közlésre.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0):

LC₅₀ (inhalatív, porok és párák, patkány): >8 g/m³, 4h

LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg

LD₅₀ (orális, patkány, hím, nőstény): 2045 mg/kg

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 1000 - 1470 mg/kg

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

LC₅₀ (inhalatív, porok és párák, patkány): >5,7 mg/l, 4h

LD₅₀ (orális, patkány): >15000 mg/kg

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

belélegzés: ATE = 0,14 mg/L (por vagy köd)

szájon át: ATE = 221 mg/ttkg

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

belélegzés: ATE = 0,27 mg/L (por vagy köd)

bőrön át: ATE = 311 mg/ttkg

szájon át: ATE = 125 mg/ttkg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):

OECD 404 (nyúl): maró

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

Dermális, nyúl: Súlyosan irritáló anyag.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):

OECD 405 (nyúl): súlyos szemkárosodás

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

Szem, nyúl: Súlyosan irritáló anyag. Expozíció: 100 mg

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0):

Bőr: Szenzibilizáló, OECD 429

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

Bőr, egér: Érzékenységet okoz (OECD 429).

Krónikus hatások:

Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0):

Szubkrónikus NOAEL (dermális, nyúl): 1000 mg/kg

Szubkrónikus LOAEL (dermális, nyúl): >1000 mg/kg

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

Legvalószínűbb: bőr, nyálkahártyák.

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

Szembe jutás: Könnyezés, szemvörösödés alakulhat ki.

Bőrrel érintkezés: Allergiás reakciót válthat ki.

Lenyelés: Rosszullét, hasi fájdalom alakulhat ki.

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

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai tesztadatok. Az osztályozás a releváns összetevők tulajdonságain alapul.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre vizsgálati adatok, az osztályozás a releváns összetevők tulajdonságain alapul.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):

LC₅₀ (szivárványos pisztráng (*Onchorhynchus mykiss*)): 0,19 mg/l, 96h, halálozás

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,16 mg/l, 48h, immobilizáció

EC₅₀ (zöld alga (*Selenastrum capricornutum*)): 0,027 mg/l, 72h, biomassza csökkenés

Cink-oxid (CAS-szám: 1314-13-2):

Akut toxicitás:

EC₅₀ (alga, *Selenastrum*): 0,17 mg/l, 72h

IC₅₀ (alga, *Skeletonema costatum*): 1,85 mg/l, 96h, tengervíz

IC₅₀ (alga, *Pseudokirchneriella subcapitata*): 46 µg/l, édesvíz, exponenciális növekedési fázis; 72h

LC₅₀ (*Daphnia*, *Daphnia magna*): 98 µg/l, 48h, édesvíz, újszülött

LC₅₀ (halak, *Oncorhynchus mykiss*): 1,1 ppm, 96h, édesvíz

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

Akut toxicitás:

EC₅₀ (alga): 0,03 mg/l, 72h

EC₅₀ (*Daphnia*): 0,0082 mg/l, 48h

LC₅₀ (*Daphnia*, *Daphnia magna*): 0,0036 mg/l, 48h

LC₅₀ (halak): 0,0026 mg/l, 96h

LC₅₀ (halak): 0,0032 mg/l, 48h

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

EC₅₀ (*Desmodesmus subspicatus*): 0,084 mg/l, 72h (OECD 201) S 63

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,42 mg/l, 48h (OECD 202) S 95

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*): 0,036 mg/l, 96 h (OECD 203) S 93

Krónikus toxicitás:

NOEC (*Daphnia magna*): 0,002 mg/l, 21 nap (OECD 211) S 96

NOEC (*Oncorhynchus mykiss*): 0,022 mg/l, 28 nap (OECD 210) S 159

NOEC (algák): 0,004 mg/l, 72h (OECD 201) S 63

Toxicitás eleveniszapos szervezetekre:

EC₂₀ (aktív iszap): 10,4 mg/l, 0,5h (TTC-Test (8901 Macherey-Nagel))

EC₂₀ (aktív iszap): 7,3 mg/l, 3h (OECD 209)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0):

Nem könnyen lebontható.

OECD 301 F Manometrikus légzés: 0 % (aktív iszap)

OECD 307 Aerob és anaerob átalakulás, talaj: 7,7 nap (felezési idő)

Viselkedési magatartás a szennyvíztisztító telepeken:

OECD 303 A; Szennyvíztisztítási szimulációs teszt: <70% (aktív iszap)

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

Könnyen lebontható.

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

OECD 309 biodegradáció szimulálása - felszíni víz: 0,6-1,4 nap (felezési idő)

OECD 309 biodegradáció szimulálása - tengeri víz: 1,6-2,1 nap (felezési idő) (OECD 309 Biodegradáció szimulációja - felszíni víz)

Viselkedési magatartás a szennyvíztisztító telepeken:

OECD 303 A; Eleveniszap egységek: >83 % (aktív iszap)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0):

LogPow: 3,66, potenciál: alacsony

Biokoncentrációs tényező: BCF: 103 (számított) EPIWIN

OECD 117: LogKow (HPLC módszer): 3,19 (n-oktanol/víz) S 1211

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

LogPow: 0,883, potenciál: alacsony

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1):

LogPow: 2,45, potenciál: alacsony

OECD 117: LogKow (HPLC módszer): 2,92 (n-oktanol/víz) S 323

- 12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.
- 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. **Egyéb káros hatások:**
Meg kell akadályozni a termék vízbe, csatornába vagy a talajba jutását.

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 előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Csatornába engedni nem szabad.
Hulladékjegyzék-kód:
08 01 15* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék és lakk tartalmú vizes iszap
Megkötött állapotban:
17 09 03* veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építési-bontási hulladék (ideértve a kevert hulladékot is)
*: veszélyes hulladék
A fent említett hulladékjegyzék-kódok javaslatok a besoroláshoz, a pontos hulladékkódot a felhasználó állapítja meg a vonatkozó rendeletben leírtak alapján.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
*: veszélyes 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 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:**
Nem alkalmazandó.
- 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 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) **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

Egyéb:

55/2023. (XII. 28.) GFM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7):

A korlátozás feltételei: 30. tétel - Reprodukciót károsító anyagok

Kezelt árucikk, tartósítószerként a következő biocid hatóanyagokat tartalmazza: Tetrahidro-1,3,4,6-tetrakis(hidroximetil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion (CAS-szám: 5395-50-6), Terbutrin (CAS-szám: 886-50-0), 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9), Cink-pirition (CAS-szám: 13463-41-7), 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1).

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Módosult a Cink-pirition és a Titán-dioxid nevű összetevő veszélyességi besorolása (3.2. szakasz).

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2024. 10. 25., 1.verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Szenzibilizáció - Bőr, 1A veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

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

H301 – Lenyelve mérgező.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H310 – Bőrrel érintkezve halálos.
H311 – Bőrrel érintkezve mérgező.
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H330 – Belélegezve halálos.
H360D – Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket< vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH 071 – Maró hatású a légutakra.

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 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.
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.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

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

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

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

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

Biztonsági adatlapot készítette: **ToxInfo Kft.**

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

TOX INFO
a kémiai biztonság szakértője