



## Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint.

oldal 1 / 24

Ceresit CT 76 Solar protect vakolat minden szín

BA száma : 656546  
V002.1

Felülvizsgálat ideje: 29.03.2022

Nyomtatás ideje: 11.10.2022

Előző verzió kiadása: 28.10.2021

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Ceresit CT 76 Solar protect vakolat minden szín

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

Tervezett alkalmazás:  
sziliko-elasztomer vakolat

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.  
Lechner Ödön Fasor 10/B  
1095 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

ua-productsafety.hu@henkel.com

Az aktualizált biztonsági adatlapért kérjük látogasson el weboldalunkra <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>  
vagy [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

ETTSZ: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 80 20 11 99 (24 h)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás (CLP):

Érzékenyíti a bőrt	1. kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.	
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció	2. kategória
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.	
Krónikus veszélyek a vízi környezetre	3. kategória
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

Kvarc (SiO<sub>2</sub>) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt)

Pentametil-4-piperidilszobakátok reakció terméke

<b>Figyelmeztetés:</b>	Figyelem
<b>Figyelmeztető mondat:</b>	H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>Kiegészítő információk</b>	EUH212 Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. A port nem szabad belélegezni. Izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keveréket és 2-oktil-2H-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
<b>óvintézkedésre vonatkozó mondat:</b> <b>Megelőzés</b>	P260 A köd/gőzök belélegzése tilos. P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
<b>óvintézkedésre vonatkozó mondat:</b> <b>Elhárító intézkedések</b>	P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírás szerű használat esetén nem áll fenn veszély.

Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

A következő anyagok  $\geq 0,1\%$  koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszer károsítóként (ED) azonosították őket:

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat  $\geq$  koncentrációs határértéknek megfelelő koncentrációban, amelyek alapján PBT, vPvB vagy ED minősítésűnek tekinthetők.

## 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

**A termék kémiai általános jellemzői:**

bevonat

**Készítmény alapanyagai:**

ásványi eredetű töltőanyagok

**Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:**

<b>Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Besorolás</b>	<b>Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k</b>	<b>További információk</b>
---	---------------------	------------------	---	--------------------------------

Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7 238-878-4	5- < 10 %	STOT RE 1, H372		
Króm(III)-oxid 1308-38-9 215-160-9 01-2119433951-39	1- < 5 %			EU OEL
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3 269-052-1 01-2119491294-33	1- < 5 %			EU OEL
Titán-dioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Belégzés, H351		
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated 68920-66-1 500-236-9	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317	M acute = 1 M chronic = 1 ===== dermális:ATE = 3.171 mg/kg	
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2 223-296-5 01-2119493385-28	0,001- < 0,05 % ( 10 ppm- < 500 ppm)	Acute Tox. 4, Orális, H302 Acute Tox. 4, Dermális, H312 Skin Irrit. 2, Dermális, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, Belégzés, H331 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 100 ===== inhalation:ATE = 0,5 mg/l;por/köd	
terbutrin 886-50-0 212-950-5	0,001- < 0,01 % ( 10 ppm- < 100 ppm)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Orális, H302 Skin Sens. 1B, H317	M acute = 100 M chronic = 100 ===== orális:ATE = 1.000 mg/kg	
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7 236-671-3 01-2119511196-46	0,0001- < 0,01 % ( 1 ppm- < 100 ppm)	Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Acute Tox. 2, Belégzés, H330 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, Orális, H301	M acute = 1.000 M chronic = 10 ===== orális:ATE = 221 mg/kg inhalation:ATE = 0,14 mg/l;por/köd	
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % ( 1 ppm- < 15 ppm)	Acute Tox. 2, Belégzés, H330 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Orális, H301 Acute Tox. 2, Dermális, H310 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Skin Corr. 1C, H314	Eye Irrit. 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C >= 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % Skin Corr. 1C; H314; C >= 0,6 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1 247-761-7 01-2120768921-45	0,0001- < 0,001 % ( 1 ppm- < 10 ppm)	Acute Tox. 2, Belégzés, H330 Acute Tox. 3, Dermális, H311 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, Orális, H301 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== dermális:ATE = 311 mg/kg orális:ATE = 125 mg/kg inhalation:ATE = 0,27 mg/l;por/köd	
--	--	---	--	--

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban található.  
Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel történő érintkezés:

Szájüreget azonnal folyó vízzel és szappannal ki kell öblögetni. Bőrápoló krém használata szükséges. Termékkel szennyezett, átítatott ruhadarabokat lecserélni. Szükség esetén bőrgyógyászhoz kell fordulni.

Szembe kerülés:

Azonnal gyenge vízszugárral vagy szemmosó oldattal (legalább 5 percig) öblögtessünk. Ha nem szűnnének a panaszok (erős fájdalom, fényérzékenység, látási zavarok) folytassuk az öblögetést és vigyük orvoshoz vagy kórházba a beteget.

Lenyelés:

Öblítse ki a száját és a szájüreget. 1-2 pohár vizet inni. Az orvos tanácsát kérni.

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

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

széndioxid, hab, por, permetező/porlasztott vízszugár

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nagynyomású vízszugár

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén szénmonoxid (CO) és széndioxid (CO<sub>2</sub>) szabadulhat fel.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

#### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi védőfelszerelés viselendő.  
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

#### **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Szennyezett anyagot a 13. fejt. szerint hulladékként kell kezelni.  
Mechanikusan kell felszedni

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A munkahelyiségeket megfelelően szellőztetni kell.  
A testbőrre vagy a szembe kerülése kerülendő.

Higiéniai intézkedések:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.  
A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

hűvös helyen, fagymentesen tartandó  
A lezárt eredeti csomagolásban tárolandó.  
Ne tegye ki napsugárzásnak.  
Élelmiszerekkel és fogyasztási cikkekkel együtt nem szabad tárolni.

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

sziliko-elasztomer vakolat

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi expozíciós határértékek**Érvényes:  
Magyarország

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogszabályi hivatkozás
Kalcium-karbonát 1317-65-3 [Kalcium-karbonát]		10	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Kalcium-karbonát 1317-65-3 [Kalcium-karbonát]			Megengedett csúcskoncentráció:	Irritáló anyagok, egyszerű fulladást okozó gázok, csekély egészségi hatásokkal rendelkező anyagok. Javítás NEM szükséges.	HU OEL
Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7		0,1	Idővel súlyozott átlag:		EU OELIII
Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7 [Kristályos szilícium-dioxid (kvarc) (Szálló porok)]		0,1	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a rövid távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 8/órák száma naponta	HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]		0,1	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]		0,2	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]		0,1	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a rövid távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 8/órák száma naponta	HU OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [Réz És Vegyületei (Cu-re számítva)]		0,2	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL

## Előrejelzés szerint károsan nem ható koncentráció (PNEC):

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Króm(III)-oxid 1308-38-9	Talaj				3,2 mg/kg		
Króm(III)-oxid 1308-38-9	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
Króm(III)-oxid 1308-38-9	üledék (tengervíz)				1,31 mg/kg		
Króm(III)-oxid 1308-38-9	víz (tengervíz)		0,0047 mg/l				
Króm(III)-oxid 1308-38-9	víz (időszakos elengedés)		0,0047 mg/l				
Króm(III)-oxid 1308-38-9	üledék (édesvíz)				18,2 mg/kg		
Króm(III)-oxid 1308-38-9	víz (édesvíz)		0,0047 mg/l				
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	víz (édesvíz)		0,1 mg/l				
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	víz (tengervíz)		0,01 mg/l				
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	Szennyvíztisztít ó telep		1000 mg/l				
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	víz (időszakos elengedés)		1 mg/l				
Titán-dioxid 13463-67-7	víz (édesvíz)						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	víz (tengervíz)						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	Szennyvíztisztít ó telep						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	üledék (édesvíz)						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	üledék (tengervíz)						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	Talaj						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	Levegő						nincs veszély azonosítva
Titán-dioxid 13463-67-7	Ragadozó						nincs bioakkumulációs képesség
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	víz (édesvíz)		0,002200 mg/l				
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	víz (tengervíz)		0,00022 mg/l				
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	víz (időszakos elengedés)		0,009 mg/l				
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	Szennyvíztisztít ó telep		1 mg/l				
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	üledék (édesvíz)				1,05 mg/kg		
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	üledék (tengervíz)				0,11 mg/kg		
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	Talaj				0,21 mg/kg		
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Szennyvíztisztít ó telep		0,01 mg/l				
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	üledék (édesvíz)				0,009 mg/kg		
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	üledék (tengervíz)				0,009 mg/kg		
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Talaj				1,02 mg/kg		



Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	víz (édesvíz)		0,00339 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	víz (tengervíz)		0,00339 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Szennyvíztisztító telep		0,23 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	üledék (édesvíz)				0,027 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	üledék (tengervíz)				0,027 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Talaj				0,01 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	víz (időszakos elengedés)		0,00339 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	üledék (édesvíz)				0,0475 mg/kg		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	üledék (tengervíz)				0,00475 mg/kg		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	víz (édesvíz)		0,0022 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	víz (időszakos elengedés)		0,0012 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	víz (tengervíz)		0,00022 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Talaj				0,0082 mg/kg		

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Króm(III)-oxid 1308-38-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		2 mg/m3	
Króm(III)-oxid 1308-38-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,5 mg/m3	
Króm(III)-oxid 1308-38-9	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,5 mg/m3	
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		4 mg/m3	
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		3 mg/m3	
Pentametil-4-piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,27 mg/m3	
Pentametil-4-piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,8 mg/kg	
Pentametil-4-piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,9 mg/kg	
Pentametil-4-piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,31 mg/m3	
Pentametil-4-piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,18 mg/kg	
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,01 mg/kg	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,02 mg/m3	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,04 mg/m3	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,02 mg/m3	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,04 mg/m3	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,09 mg/kg	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,11 mg/kg	

**Biológiai expozíciós index:**

Összetevő [Szabályozott anyag]	Paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Konc.:	Biol. expozíciós index alapja	Megjegyzés	Egyéb információ
Bismuth vanádium tetraoxid 14059-33-7	Vanádium	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: Nem kritikus.	0,070 mg/g	HU PLVB		

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

A légutak védelme:

Elégtelen szellőzés esetén alkalmas légzőmaszk.

Kombinált szűrő: ABEKP (EN 14387)

Ennek a javaslatnak a helyi körülményekhez kell alkalmazkodnia.

Kézvédelem:

Hosszabb ideig tartó érintkezés esetén az EN 374 szabványnak megfelelő nitril védőkesztyű használata javasolt.

Anyagvastagság > 0.1 mm

Áttörési idő: > 480 perc

Hosszabb ideig tartó és többszöri érintkezés esetén figyelembe kell venni, hogy a fenti áttörési idők a gyakorlatban lényegesen rövidebbek lehetnek, mint az EN 374 által megadott értékek. A védőkesztyűt feltétlenül ellenőrizni kell, hogy megfelel-e a munkahelyi feltételeknek (pl. a szakítószilárdsága és a hőállósága, a termékkel szembeni ellenállóképessége, antisztatikus tulajdonságai stb. tekintetében). Az elhasználódás első jelénél a kesztyű azonnal lecserélendő. Feltétlenül figyelembe kell venni a gyártó, valamint az illetékes (német) szakági biztosító (BG) előírásait. Javasoljuk, hogy az üzem - a kesztyűgyártóval és a szakági biztosítóval együttműködve - dolgozzon ki egy a helyi körülményekre szabott kézápolási tervet.

Szemvédelem:

Szorosan záró védőszemüveg.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Megfelelő védőruházat

A védőöltözetnek meg kell felelnie az EN 14605 szabványnak kispiccelés esetén és az EN 13982 szabványnak porképződés esetén.

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk csak tájékoztató jellegűek. Egy teljes körű kockázatelemzést kell elvégezni a termék használata előtt, hogy meghatározzák a megfelelő egyéni védőeszközt a helyi feltételek figyelembevételével. Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelni a vonatkozó európai szabványoknak.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	szilárd
Szállítási állapot	paszta
Szín	fehér
Szag	jellegetes
Robbanási határok	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
pH-érték (20 °C (68 °F))	7,5 - 8,5
Viszkozitás (kinematikus)	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	nem oldható
Sűrűség (20 °C (68 °F))	1,6 - 1,7 g/cm <sup>3</sup> nincs módszer
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem alkalmazható, a termék szilárd anyag.

**9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK**

Erre a termékre nincs egyéb információ

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

**10.4. Kerülő körülmények**

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

nem ismertek

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****Általános toxikológiai tájékoztató:**

Az anyaggal való többszöri érintkezés esetén allergia fellépése nem kizárható.

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut orális toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7	LD50	> 22.500 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Króm(III)-oxid 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	LD50	> 10,000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titán-dioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Pentametil-4- piperidilszepakátok reakció terméke 1065336-91-5	LD50	3.230 mg/kg	patkány	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	LD50	1.208 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
terbutrin 886-50-0	LD50	1.000 - 1.470 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
terbutrin 886-50-0	Akut toxicitási értékek (ATE)	1.000 mg/kg		Szakértői vélemény
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Akut toxicitási értékek (ATE)	221 mg/kg		Szakértői vélemény
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Akut toxicitási értékek (ATE)	125 mg/kg		Szakértői vélemény

**Akut bőrtotoxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Pentametil-4- piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	LD50	> 3.170 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Pentametil-4- piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	Akut toxicitási értékek (ATE)	3.171 mg/kg		Szakértői vélemény
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	LD50	1.800 mg/kg	nyúl	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
terbutrin 886-50-0	LD50	> 10.200 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-oktül-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Akut toxicitási értékek (ATE)	311 mg/kg		Szakértői vélemény

**Akut belégzési toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	LC50	> 5,41 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Titán-dioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Por	4 h	patkány	nincs meghatározva
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	LC50	0,5 - 1 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	Akut toxicitási értékek (ATE)	0,5 mg/l	por/köd			Szakértői vélemény
terbutrin 886-50-0	LC50	> 8 mg/l	por/köd	4 h	patkány	nincs meghatározva
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Akut toxicitási értékek (ATE)	0,14 mg/l	por/köd	4 h		Szakértői vélemény
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-oktül-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Akut toxicitási értékek (ATE)	0,27 mg/l	por/köd	4 h		Szakértői vélemény

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titán-dioxid 13463-67-7	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	maró	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titán-dioxid 13463-67-7	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	irritatív		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		nyúl	nincs meghatározva

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Titán-dioxid 13463-67-7	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titán-dioxid 13463-67-7	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Pentametil-4- piperidilszobakátok reakció terméke 1065336-91-5	Érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	Érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
terbutrin 886-50-0	Érzékenyítő		egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	nem érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	Érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	nincs meghatározva
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Csírsejt-mutagenitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titán-dioxid 13463-67-7	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titán-dioxid 13463-67-7	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titán-dioxid 13463-67-7	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titán-dioxid 13463-67-7	negatív	emlős sejt mikronukleusz in vitro vizsgálata	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	pozitív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	pozitív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	kérdéses	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	pozitív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	pozitív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)

**Rákkeltő hatás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
Titán-dioxid 13463-67-7	nem karcinogén	orális: táplálás	103 w daily	patkány	hímnemű / nőnemű	nincs meghatározva
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	nem karcinogén	orális: gyomorszondán át	104 w daily	patkány	hímnemű / nőnemű	EPA OPP 83-2 (Carcinogenicity)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	nem karcinogén	orális: ivóvíz	2 y daily	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)



**Reprodukciós toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
Titán-dioxid 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	egy nemzedék vizsgálata	orális: táplálás	patkány	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	NOAEL P 0,7 mg/kg NOAEL F1 0,7 mg/kg	két generáció vizsgálata	orális: gyomorszon dán át	patkány	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	két generáció vizsgálata	orális: ivóvíz	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nem áll rendelkezésre adat.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	NOAEL > 2.000 mg/kg	orális: táplálás	90 d 5 d/w	patkány	nincs meghatározva
Titán-dioxid 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	92 d daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	NOAEL 0,5 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	90 d	patkány	EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	NOAEL 5 mg/kg	bőr	90 d daily	patkány	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	NOAEL 0,0011 mg/l	Inhalálás: aeroszol	90 d 6 h/d 5 d/w	patkány	EPA OPP 82-4 (90-Day Inhalation Toxicity)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	104 w daily	patkány	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	orális: ivóvíz	90 d daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOAEL 0,34 mg/m3	Inhalálás: aeroszol	90 d 6 h/d, 5 d/w	patkány	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	bőr	90 d 6 h/d	patkány	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

**Aspirációs veszély:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Nem alkalmazható

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****Általános ökológiai információ:**

Csatornába, talajba, felszíni vízbe és talajvízbe engedni nem szabad.

**12.1. Toxicitás****Hal toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Króm(III)-oxid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	30 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Titán-dioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pentametil-4-piperidilszobakátok reakció terméke 1065336-91-5	LC50	0,9 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	LC50	0,007 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
terbutrin 886-50-0	LC50	1,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
terbutrin 886-50-0	NOEC	0,073 mg/l	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-oktül-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	LC50	0,036 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-oktül-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

**Daphnia toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Ceriodaphnia dubia	egyéb irányelv:
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titán-dioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	EC50	0,022 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
terbutrin 886-50-0	EC50	6,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

### Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	egyéb irányelv:
Titán-dioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Pentametil-4- piperidilszobakátok reakció terméke 1065336-91-5	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
terbutrin 886-50-0	NOEC	0,05 mg/l	21 day	Daphnia	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cycle Studies)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

### Alga toxicitás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Króm(III)-oxid 1308-38-9	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titán-dioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titán-dioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	NOEC	0,22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	EC50	1,68 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	EC50	0,46 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	NOEC	0,08 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
terbutrin 886-50-0	EC50	0,0067 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
terbutrin 886-50-0	NOEC	0,0005 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxicitás a mikroorganizmusokra

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	EC10	> 10.000 mg/l	30 min		nincs meghatározva
Titán-dioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	EC0	3,2 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
---	------	-----------	-----	------------------	--

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5		aerob	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	eleve biológiailag lebomló	aerob	89 - 92 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
terbutrin 886-50-0	Nem könnyen lebontható.		0 %		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Nem könnyen lebontható.	aerob	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	eleve biológiailag lebomló	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Nem könnyen lebontható.	aerob	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biokonzentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	< 100			nincs meghatározva	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	3,6			számítás	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Króm(III)-oxid 1308-38-9	2,97		nincs meghatározva
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	2,37 - 2,77	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
terbutrin 886-50-0	3,19		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	2,9		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) "belélegezhető szemcsés szerkezet (eléri a tüdőt) 14808-60-7	Az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint a BPT és vPvB értékelést nem kell elvégezni szervesetlen anyagok esetén.
Króm(III)-oxid 1308-38-9	Az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint a BPT és vPvB értékelést nem kell elvégezni szervesetlen anyagok esetén.
Króm antimon titanium barnássárga rutil 68186-90-3	Az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint a BPT és vPvB értékelést nem kell elvégezni szervesetlen anyagok esetén.
Titán-dioxid 13463-67-7	Az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint a BPT és vPvB értékelést nem kell elvégezni szervesetlen anyagok esetén.
Pentametil-4-piperidilszabakátok reakció terméke 1065336-91-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Piridin-2-tiol-1-oxid, nátriumsó 3811-73-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Pirition-cink, 50 % 13463-41-7	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A keletkezett hulladék és az anyag maradványainak megsemmisítését a helyi hatóságok előírásainak megfelelően kell végezni.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

A csomagolóanyagot csak a maradványok eltávolítása után szabad az újrahasznosítani.

Hulladék-kód

080119

#### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.4. Csomagolási csoport**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.5. Környezeti veszélyek**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**  
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**  
Nem alkalmazható

#### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Nem áll rendelkezésre adat.:

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Ózonréteget lebontó anyag (ODS) (1005/2009/EK rendelet):	Nem alkalmazható
Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyási eljárás (PIC) (649/2012/EU rendelet):	Nem alkalmazható
A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (POPs) ((EU) 1021/2019 rendelet):	Nem alkalmazható

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termék címkézésére vonatkozó információ a 2. fejezetben található. A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott mondatok teljes szövege:

H301 Lenyelve mérgező.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H310 Bőrrel érintkezve halálos.  
H311 Bőrrel érintkezve mérgező.  
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
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.  
H331 Belélegezve mérgező.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ED:	Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag
EU OEL:	Uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag
EU EXPLD 1:	2019/1148/EK rendelet I. mellékletében felsorolt anyag
EU EXPLD 2:	2019/1148/EK rendelet II. mellékletében felsorolt anyag
SVHC:	Különös aggodalomra okot adó anyag (REACH Candidate List).
PBT:	Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus kritériumoknak megfelelő anyag
PBT/vPvB:	A perzisztens, bioakkumulatív és toxikus, valamint a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag
vPvB:	A nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag

### További információk:

Jelen biztonsági adatlap a Henkel partnerei részére a Henkeltől megvásárolt termékek dokumentációjaként készült az 1907/2006/EK rendelet alapján és csak az Európai Unióra vonatkozó előírásoknak megfelelő tájékoztatást foglalja magába. Erre figyelemmel a biztonsági adatlapban foglalt információk nem tekinthetők az Európai Unión kívüli területek vagy más joghatóság alá tartozó területek törvényi előírásainak való megfeleléségre vonatkozó nyilatkozatként. E tekintetben a jelen biztonsági adatlap semmiféle garanciát nem ad.

Amennyiben az Európai Unión kívüli területekre kíván exportálni, akkor az adott országban előírt adattartalommal kell a biztonsági adatlapot kiállítani, illetve javasoljuk, hogy vegye fel a kapcsolatot a Henkel Termékbiztonsági és Szabályozási Osztályával ([ua-productsafety.de@henkel.com](mailto:ua-productsafety.de@henkel.com)) a megfelelő biztonsági adatlap érdekében mielőtt az Európai Unión kívüli területekre exportálna.

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.

Tisztelt Partnerünk!

A Henkel elkötelezett egy fenntartható jövő kialakításában a lehetősége kihasználásával a teljes értéklánc mentén. Ha szeretne áttérni a papír alapú biztonsági adatlap (SDS) elektronikus változatára, kérjük forduljon a helyi ügyfélszolgálati képviselőhöz. Javasoljuk, hogy használjon nem személyes e-mail címet (pl. [SDS@cege\\_neve.com](mailto:SDS@cege_neve.com)).

A termék ipari felhasználásra szánt.

**A lényeges módosításokat a biztonsági adatlap bal szélén levő függőleges vonalak jelzik. A hozzá tartozó szöveg eltérő színnel, árnyékolt mezőben található.**