



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

oldal 1 / 20

BA száma : 574782  
V002.0

Ceresit K188E

Felülvizsgálat ideje: 24.02.2020  
Nyomtatás ideje: 25.02.2020  
Előző verzió kiadása: 15.06.2016

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

#### 1.1. Termékazonosító

Ceresit K188E

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

Tervezett alkalmazás:  
padlóburkolat-ragasztó

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.  
Dávid Ferenc 6  
1113 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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

### 2. SZAKASZ: Veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

##### Classification (CLP):

|| **Érzékenyíti a bőrt** 1. kategória

|| **H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.**

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

2-metilisotiazol-3(2H)-on

|| **Figyelmeztetés:**

**Figyelem**

<b>Figyelmeztető mondat:</b>	H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>Kiegészítő információk</b>	Tartalmaz: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on Konzerválószeret tartalmaz: izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék. -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
<b>ővintézkedésre vonatkozó mondat:</b>	P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
<b>ővintézkedésre vonatkozó mondat:</b> <b>Megelőzés</b>	P261 Kerülje a gőzök belélegzését. P280 Védőkesztyű használata kötelező.
<b>ővintézkedésre vonatkozó mondat:</b> <b>Elhárító intézkedések</b>	P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
<b>ővintézkedésre vonatkozó mondat:</b> <b>Elhelyezés hulladékként</b>	P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a országos előírásoknak megfelelően.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

## 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

A termék kémiai általános jellemzői:

padlóburkolat-ragasztó

**Készítmény alapanyagai:**

víz

szervetlen töltőanyagok

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Polipropilén-glikol 25322-69-4	500-039-8	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Orális H302
Isotridecyl alcohol, EO, sulfate, Na salt 150413-26-6		1- < 5 %	Skin Irrit. 2 H315
bronopol 52-51-7	200-143-0 01-2119980938-15	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4; Dermális H312 Acute Tox. 3; Orális H301 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 M tényező (akut vízi toxicitás): 10
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	220-120-9 01-2120761540-60	0,005- < 0,05 % ( 50 ppm- < 500 ppm)	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 4; Orális H302 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 2; Belégzés H330
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	220-239-6 01-2120764690-50	0,0015- < 0,05 % ( 15 ppm- < 500 ppm)	Aquatic Chronic 1 H410 Skin Sens. 1A H317 Acute Tox. 2; Belégzés H330 Acute Tox. 3; Orális H301 Acute Tox. 3; Dermális H311 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Skin Corr. 1B H314 M tényező (akut vízi toxicitás): 10
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 M tényező (akut vízi toxicitás): 100 M tényező (Krónikus vízi toxicitás) 100

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" pontban 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, átitatott ruhadarabokat lecserelni. Szükség esetén bőrgyógyászhoz kell fordulni.

Szembe kerülés:

Azonnal gyenge vízszugárral vagy szemmosó oldattal (legalább 5 percig) öblögessünk. 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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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.

A kifolyt termék csúszásveszélyes.

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**

Mechanikusan kell felszedni

Szennyezett anyagot a 13. fejelet szerint hulladékként kell kezelni.

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

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

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

## Higiéniiai intézkedések:

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

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

A lezárt eredeti csomagolásban tárolandó.  
Hűvös és száraz helyen tartandó.  
Hőmérséklet kb. 0 °C és + 30 °C között.  
Élelmiszerekkel és fogyasztási cikkekkel együtt nem szabad tárolni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

padlóburkolat-ragasztó

**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

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Megnevezés a jegyzékből	Environmental Compartment	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
bronopol 52-51-7	víz (édesvíz)		0,01 mg/l				
bronopol 52-51-7	víz (tengervíz)		0,0008 mg/l				
bronopol 52-51-7	víz (időszakos elengedés)		0,0025 mg/l				
bronopol 52-51-7	Szennyvíztisztító telep		0,43 mg/l				
bronopol 52-51-7	üledék (édesvíz)				0,041 mg/kg		
bronopol 52-51-7	üledék (tengervíz)				0,00328 mg/kg		
bronopol 52-51-7	Talaj				0,5 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	víz (édesvíz)		0,00403 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	víz (tengervíz)		0,000403 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	víz (időszakos elengedés)		0,0011 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Szennyvíztisztító telep		1,03 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	üledék (édesvíz)				0,0499 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	üledék (tengervíz)				0,00499 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Talaj				3 mg/kg		
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	víz (édesvíz)		0,0039 mg/l				
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	víz (tengervíz)		0,0039 mg/l				
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Szennyvíztisztító telep		0,23 mg/l				
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Talaj				0,047 mg/kg		
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	víz (időszakos elengedés)		0,0039 mg/l				
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				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
bronopol 52-51-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		2 mg/kg	
bronopol 52-51-7	általános populáció	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		0,7 mg/kg	
bronopol 52-51-7	általános populáció	orális	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		0,18 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		10,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		6 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		0,008 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		0,008 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	bőr	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		0,004 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		0,004 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		2,1 mg/kg	
bronopol 52-51-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		1,8 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Munkások	belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		6,81 mg/m <sup>3</sup>	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres		0,966 mg/kg	

			hatások			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,2 mg/m3	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,345 mg/kg	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,021 mg/m3	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,043 mg/m3	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,021 mg/m3	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,027 mg/kg	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,053 mg/kg	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,043 mg/m3	
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:**  
nincs

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Légzésvédelem:  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.



**Kézvédelem:**

Hosszabb ideig tartó érintkezés esetén a 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

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

**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

Külső jellemzők	paszta folyadék sárgás
Szag	jellegzetes
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték (23 °C (73 °F))	7,2 - 7,5
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Lobbanáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Relatív gőzsűrűség sűrűség: Sűrűség (23 °C (73.4 °F))	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható 1,2 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (23 °C (73.4 °F); Oldószer: Víz)	részben oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás (Brookfield; Készülék: RVT; 20 °C (68 °F); Rot. frekv.: 20 min <sup>-1</sup> ; Orsó sz.: 6)	23.000 - 26.000 mPa.s
Viszkozitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

### 9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

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

Reakció savakkal: hő- és szén-dioxid fejlődés.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

**10.4. Kerülendő körülmények**

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

**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. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	LD50	681 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
bronopol 52-51-7	LD50	193 - 211 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	LD50	490 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	patkány	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akut bőrtoxicitás:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Polipropilén-glikol 25322-69-4	LD50	> 3.000 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bronopol 52-51-7	LD50	1.600 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	0,4 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
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)

**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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	nem irritáló	24 h	nyúl	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
bronopol 52-51-7	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	mérsékelten igerlő hatású	4 h	nyúl	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	maró	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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	nem irritáló		nyúl	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
bronopol 52-51-7	nagyon irritáló		nyúl	Draize-féle vizsgálat
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	maró	3 h	nyúl	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
bronopol 52-51-7	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	Érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	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

**Csírasejt-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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Polipropilén-glikol 25322-69-4	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Polipropilén-glikol 25322-69-4	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
bronopol 52-51-7	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		nincs meghatározva
bronopol 52-51-7	pozitív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		nincs meghatározva
bronopol 52-51-7	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		nincs meghatározva
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	positive without metabolic activation	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	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	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	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)
bronopol 52-51-7	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bronopol 52-51-7	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negatív	orális: nincs meghatározva		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	orális: táplálás		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

**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
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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	orális: gyomorszon dán át	patkány	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
bronopol 52-51-7	NOAEL P > 40 mg/kg NOAEL F1 > 40 mg/kg	Egy kiválási vizsgálat	orális: gyomorszon dán át	patkány	nincs meghatározva
1,2-benzotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	Two generation study	orális: táplálás	patkány	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	Two generation study	orális: ivóvíz	patkány	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	NOAEL >= 1.000 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	31 d daily	patkány	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
bronopol 52-51-7	NOAEL 7 mg/kg	orális: ivóvíz	104 w daily	patkány	nincs meghatározva
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	28 days daily	patkány	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	orális: táplálás	90 days daily	patkány	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	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 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	Inhallálás : 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.

**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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	LC50	> 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	nincs meghatározva
bronopol 52-51-7	LC50	41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	21,5 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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)

**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
Polipropilén-glikol 25322-69-4	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	nincs meghatározva
bronopol 52-51-7	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation 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)

**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
bronopol 52-51-7	NOEC	0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
izotiazolinon 3:1 (CIT/MIT) keverék 55965-84-9	NOEC	0,0036 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
bronopol 52-51-7	EC50	0,37 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,0403 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)

### 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
bronopol 52-51-7	EC50	43 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	41 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 g	Expozíciós idő	Eljárás
bronopol 52-51-7	biológiailag könnyen lebontható	aerob	70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopol 52-51-7	not inherently biodegradable	nincs adat	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nem könnyen lebontható.	aerob	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	eleve biológiailag lebomló	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation 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)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókoncentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 day		nincs meghatározva	egyéb irányelv:
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
bronopol 52-51-7	0,22	24 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	-0,5		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)

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
bronopol 52-51-7	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	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.

#### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

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

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

A csomagolóanyagot csak a maradékok eltávolítása után szabad az újrahasznosítani.

Hulladék-kód  
080409

#### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN 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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**  
Nem alkalmazható

#### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**  
VOC összetétel 0,0 %  
(CH)
- 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.
- H330 Belélegezve halálos.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- 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.

### 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 megfelelésére 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) 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 lehetőségek 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).

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