



## Az 1907/2006/EK II. melléklete szerint készült biztonsági adatlapon alapuló önkéntes biztonsági információ

oldal 1 / 15

TEROSON RB 81

BA száma : 298882

V002.11

Felülvizsgálat ideje: 27.06.2023

Nyomtatás ideje: 24.07.2023

Előző verzió kiadása: 14.07.2022

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

#### 1.1. Termékazonosító

TEROSON RB 81

#### 1.2 Az árucikk megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Tervezett alkalmazás:  
tömítőanyag

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

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).  
[SDSinfo.Adhesive@henkel.com](mailto:SDSinfo.Adhesive@henkel.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 árucikk osztályozása

##### Osztályozás (CLP):

Azokat az anyagokat és készítményeket, melyek speciális formában, vagy speciális csomagolásban kerülnek forgalomba nem szükséges osztályozni a REACH rendelet 3. (3.) cikke szerint.

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

Azokat az anyagokat és készítményeket, melyek speciális formában, vagy speciális csomagolásban kerülnek forgalomba nem szükséges osztályozni a REACH rendelet 3. (3.) cikke szerint.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

A következő anyagok a 3. szakaszban szereplő koncentrációs határértéket meghaladó, vagy egyenlő koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszert károsító anyagként (ED) azonosították őket (ED):

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

### 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.2. Keverékek

A termék kémiai általános jellemzői:

gyártási termék

Készítmény alapanyagai:

szénhidrogéngyanták

Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Besorolás	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k	További információk
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 204-650-8 01-2119493056-35	5- < 10 %	Resp. Sens. 1, H334		SVHC
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3 201-286-1 01-2119982968-10	1- < 3 %	Self-react. D, H242 Acute Tox. 4, Orális, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1 M chronic = 1 ===== orális:ATE = 1.001 mg/kg	
tíram 137-26-8 205-286-2 01-2119492301-45	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, Orális, H302 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 10 M chronic = 10	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5 204-424-9 01-2119489366-24	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	

Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket. A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban található.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

Belégzés:

Nem releváns.

Bőrrel történő érintkezés:

Vízzel és szappannal kell öblíteni. Bőrápolást kell alkalmazni. Szennyezett és átitatott ruházatot le kell cserélni.

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percig), ha szükséges forduljon orvoshoz.

Lenyelés:

Szájüregét ki kell öblíteni, 1-2 pohár vizet kell inni, nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

#### **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:**

Minden szokásos oltószer alkalmas

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nagynyomású vízszugár

### **5.2 Az árucikkből származó különleges veszélyek**

Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak 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.

### **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. fejt. 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**

Higiéniiai 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**

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

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

tömítőanyag

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

nincs

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

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	Szennyvíztisztít ó telep		8 mg/l				
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	víz (időszakos elengedés)		0,0289 mg/l				
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	víz (édesvíz)		0,289 mg/l				
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	víz (tengervíz)		0,0289 mg/l				
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	víz (édesvíz)		0,009 mg/l				
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	víz (időszakos elengedés)		0,029 mg/l				
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	víz (tengervíz)		0,0009 mg/l				
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Szennyvíztisztít ó telep		0,5 mg/l				
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	üledék (édesvíz)				0,03 mg/kg		
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	üledék (tengervíz)				0,003 mg/kg		
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Talaj				0,002 mg/kg		
tíram 137-26-8	víz (édesvíz)		0,00046 mg/l				
tíram 137-26-8	üledék (édesvíz)				0,047 mg/kg		
tíram 137-26-8	víz (tengervíz)		0,000046 mg/l				
tíram 137-26-8	üledék (tengervíz)				0,0047 mg/kg		
tíram 137-26-8	Talaj				0,00912 mg/kg		
tíram 137-26-8	Szennyvíztisztít ó telep		0,0311 mg/l				
tíram 137-26-8	orális				0,59 mg/kg		
tíram 137-26-8	víz (időszakos elengedés)		0 mg/l				
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	Szennyvíztisztít ó telep		3,8 mg/l				
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	üledék (tengervíz)				0,022 mg/kg		
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	üledék (édesvíz)				0,22 mg/kg		

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonul	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		14,03 mg/kg	
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,7 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,1 mg/kg	
tiram 137-26-8	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,118 mg/m <sup>3</sup>	
tiram 137-26-8	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,564 mg/m <sup>3</sup>	
tiram 137-26-8	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,6 mg/kg	
tiram 137-26-8	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		10 mg/kg	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		10 mg/kg	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,25 mg/kg	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		70 mg/m <sup>3</sup>	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		17,6 mg/m <sup>3</sup>	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,2 mg/m <sup>3</sup>	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/kg	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		40 mg/kg	
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,5 mg/kg	

di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások	20 mg/kg	
--	------------------------	-----	---	----------	--

**Biológiai expozíciós index:**  
nincs**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Műszaki ellenőrzések:

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Légzésvédelem:

Nem szükséges.

Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR;  $\geq 1$  mm vastagság) vagy természetes gumi (NR;  $\geq 1$  mm vastagság). Hosszú ideig tartó, vagy közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 6 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR;  $\geq 1$  mm vastagság) vagy természetes gumi (NR;  $\geq 1$  mm vastagság). Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a gyakorlatban a vegyszerálló védőkesztyűk élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni

Szemvédelem:

Védőszemüveg

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Személyi védőfelszerelés viselendő.

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

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

Csak olyan személyes védőeszközt használjunk amely a tanács irányelve 89/686/EGK megfelelő CE jellel van ellátva, vagy ekvivalenssal.

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**

Szállítási állapot	szilárdanyag
Szín	Fekete
Szag	Gumyszerű
Halmazállapot	szilárd
Olvadáspont	$> 200$ °C ( $> 392$ °F)
Dermedéspont	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Kezdeti forráspont	Nem alkalmazható, Polimerizálódik a forráspont elérése előtt.
Tűzvesélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Bomlási hőmérséklet	$> 250$ °C ( $> 482$ °F);
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék vízben nem oldódik.
Viszkózitás (kinematikus)	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	nem oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Gőznyomás (20 °C (68 °F))	Keverék $< 0,1$ hPa
Sűrűség	1,1 g/cm <sup>3</sup>

(25 °C (77 °F))

Relatív gőzsűrűség sűrűség:

Részecskék jellemzői

Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.

Nem alkalmazható

A termék nem porszerű.

## 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. Kerülendő körülmények

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

## 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:

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- oxidi(benzolszulfonhidraz id) 80-51-3	LD50	> 1.000 - < 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- oxidi(benzolszulfonhidraz id) 80-51-3	Akut toxicitási értékek (ATE)	1.001 mg/kg		Szakértői vélemény
tiram 137-26-8	LD50	1.800 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
di(benzotiazol-2-il)- diszulfid 120-78-5	LD50	> 7.940 mg/kg	patkány	nincs meghatározva

**Akut bőrtotoxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
tiram 137-26-8	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	LD50	> 7.940 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

**Akut belégzési toxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	LC50	> 0,52 mg/l	Por	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
tiram 137-26-8	LC50	4,42 mg/l	por/köd	4 h	patkány	EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	nem irritáló		nyúl	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	nem irritáló		nyúl	EPA OTS 798.4500 (Acute Eye Irritation)
tiram 137-26-8	irritatív		nyúl	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Érzékenyítő			QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tiram 137-26-8	Érzékenyítő	Split adjuvant test	tengeri malac	EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation)

**Csírsejt-mutagenitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	kérdéses	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	negatív		van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	pozitív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	pozitív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro			equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
tiram 137-26-8	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
tiram 137-26-8	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
tiram 137-26-8	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Rákkeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre adat.

**Reprodukciós toxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	Teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	NOAEL P > 1.000 mg/kg		orális: gyomorszon dán át	patkány	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	NOAEL 10 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	90 d daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
tiram 137-26-8	NOAEL 3,5 - 4 mg/kg	orális: táplálás	90 d daily	patkány	EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

**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**

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	LC50	> 6,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	NOEC	0,09 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
tiram 137-26-8	LC50	0,046 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tiram 137-26-8	NOEC	0,0046 mg/l	33 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	LC50	82 mg/l		Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxicitás (vízi gerinctelenekre):**

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	EC50	11 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	EC50	0,69 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
tiram 137-26-8	EC50	0,21 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	LC50	82 mg/l	48 h	Daphnia magna	nincs meghatározva

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:**

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	NOEC	2,89 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	NOEC	2,13 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
tiram 137-26-8	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Alga toxicitás**

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	EC50	36 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	EC10	> 14,4 - 19,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	EC50	0,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	NOEC	0,059 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
tiram 137-26-8	EC50	1 mg/l	96 h	Chlorella pyrenoidosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	EC50	0,6 mg/l	96 h		nincs meghatározva

### Toxicitás a mikroorganizmusokra:

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	EC50	800 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	EC50	> 20 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tiram 137-26-8	EC0	> 200 mg/l			nincs meghatározva
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	EC50	> 10.000 mg/l	3 h		ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság g	Expozíciós idő	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	70 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	10,9 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
tiram 137-26-8		aerob	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5		aerob	2 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biokonzentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	3	42 d	25 °C	Cyprinus sp.	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	-1,7	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4,4'- oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	0,08		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tiram 137-26-8	1,73	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	4,66		nincs meghatározva

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
C,C'-azodi(formamid) 123-77-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
4,4'-oxidi(benzolszulfonhidrazid) 80-51-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
tiram 137-26-8	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
di(benzotiazol-2-il)-diszulfid 120-78-5	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:

Az illetékes helyi hatóságokkal történt konzultációt követően speciális kezelésnek kell alávetni.

Hulladék-kód

Az EAK hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlasként szolgálnak a felhasználó számára.

080499

#### 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

**15.1 Az adott árucikkkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**  
VOC összetétel 0,0 %  
(EU)

**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:

- H242 Hő hatására meggyulladhat.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező 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 önkéntes biztonsági információ 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 (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) a megfelelő biztonsági adatlap érdekében mielőtt az Európai Unión kívüli területekre exportálna.

Az adatok jelenlegi ismereteinken alapulnak és az árucikk kiszállítási állapotára vonatkoznak. Céljuk, hogy az árucikket a biztonsági előírásoknak megfelelően értékeljük és nem jele

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 az önkéntes biztonsági információ bal szélén levő függőleges vonalak jelzik. A hozzá tartozó szöveg eltérő színnel, árnyékolt mezőben található.**