



Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 16

BA száma : 484342

V004.3

TEROSON EP 5010 TR

Felülvizsgálat ideje: 16.04.2019

Nyomtatás ideje: 03.08.2019

Előző verzió kiadása: 17.08.2018

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

1.1. Termékaazonosító

TEROSON EP 5010 TR

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

Tervezett alkalmazás:
merevítőanyag

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):

Bőrirritáció

2. kategória

H315 Bőrirritáló hatású.

Szemirritáció

2. kategória

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Érzékenyíti a bőrt

1. kategória

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Krónikus veszélyek a vízi környezetre

2. kategória

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700)

(C12-C14)alkilglicidil-éter

Figyelmeztetés: Figyelem**Figyelmeztető mondat:** H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**ővintézkedésre vonatkozó mondat:** P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
Megelőzés: P261 Kerülje a gőzök belélegzését.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

2.3. Egyéb veszélyek

Epoxidokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

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:

merevítőanyag

Készítmény alapanyagai:

epoxigyanta

Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	01-2119456619-26	40- 60 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	5- < 10 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317

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

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel történő érintkezés:

HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés:

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Lenyelés:

Szájüreget 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

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

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.

A védőruházattal nem rendelkező személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

A természetes vizekbe vagy a csatornába jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Mechanikusan kell felszedni

Szennyezett anyagot a 13. fejezet 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

Higiéniai intézkedések:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A szünetek előtt és a munka befejeztével kezet kell mosni.

A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

szárazon tartandó

Fagymentes helyen tárolandó.

Tárolás 5 és 35 °C között.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
merevítőanyag

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Érvényes:
Magyarország

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m ³	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	
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	víz (édesvíz)		0,006 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	víz (tengervíz)		0,001 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	üledék (édesvíz)				0,996 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	üledék (tengervíz)				0,1 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Talaj				0,196 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	orális				11 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	víz (időszakos elengedés)		0,018 mg/l				
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (édesvíz)		0,106 mg/l				
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (időszakos elengedés)		0,072 mg/l				
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (tengervíz)		0,011 mg/l				
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	üledék (édesvíz)				307,16 mg/kg		
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	üledék (tengervíz)				30,72 mg/kg		
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	Talaj				1,234 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		8,33 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		12,25 mg/m3	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,33 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		12,25 mg/m3	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		3,571 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,571 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/m3	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 25068-38-6	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/m3	
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,6 mg/m3	
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,87 mg/m3	
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	
Oxirán mono[(C12-14-alkill-oxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	

Biológiai expozíciós index:
nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Műszaki ellenőrzések:
Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Légzésvédelem:

A terméket csak intenzív szellőzéssel / elszívással rendelkező munkahelyeken szabad használni.

Ha intenzív szellőztetés / elszívás nem lehetséges, akkor ABEK P2 szűrővel (EN 14387) ellátott légzőkészüléket kell viselni.

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): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság). Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság). Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:

Szorosan záró védőszemüveg.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Személyi védőfelszerelés viselendő.

Kart és lábat betakaró védőruha

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

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

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

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 pasztaszerű szürke
Szag	jellegzetes
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték (; Konc.: 100 % termék)	8
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	200,0 - 300,0 °C (392 - 572 °F)
Lobbanáspont	> 100,00 °C (> 212 °F); flash point, Abel-Pensky
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás (20,0 °C (68 °F))	< 50 mbar
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Sűrűség (20 °C (68 °F))	0,87 g/cm3
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	nem 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	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
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**

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:**

Époxidokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	LD50	26.800 mg/kg	patkány	nincs meghatározva

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	LD50	> 4.000 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

Akut belégzési toxicitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	mérsékelten ígerlő hatású	24 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	mérsékelten ígerlő hatású	24 h	nyúl	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	enyhén irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	nincs meghatározva
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	nem karcinogén	bőr	2 y daily	egér	hímnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	nem karcinogén	orális: gyomorszondán át	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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg	Two generation study	orális: gyomorszondán át	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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	14 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	NOAEL ≥ 1 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	13 w 5 d/w	patkány	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	egyéb irányelv:

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	biológiailag könnyen lebontható	aerob	87 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	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:

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.

080409

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN szám**

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Epoxigyanta)
RID	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Epoxigyanta)
ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Epoxigyanta)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Csomagolási csoport

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	P
IATA	Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR	Nem alkalmazható Alagútkorlátozási kód:
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

A szállítási besorolások ebben a szakaszban általában a csomagolt és ömlesztett árukra érvényesek. Azokhoz a csomagoló eszközökhöz, amelyek legfeljebb 5 liter nettó mennyiségű folyékony anyagot vagy egyedi vagy belső csomagolástól függően, legfeljebb 5 kg nettó tömegű szilárd anyagot tartalmaznak, alkalmazhatók a SE 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) előírásokban szereplő kivételek, melyek szerint a csomagolt árukra vonatkozó szállítási besorolás eltérő lehet.

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 (CH)	0 %
VOC összetétel (EU)	0,5 %

VOC:

Termék (al) kategória:

Ez a termék nem képezi a 2004/42/EC sz. Európa tanácsi Irányelv tárgyát

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:

- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt 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.

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



Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 16

BA száma : 77064

V004.3

TEROSON EP 5010 TR

Felülvizsgálat ideje: 16.04.2019

Nyomtatás ideje: 03.08.2019

Előző verzió kiadása: 30.08.2017

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

1.1. Termékazonosító

TEROSON EP 5010 TR

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

Tervezett alkalmazás:

Kétkomponensű epoxi ragasztó B komponense

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):

Bőrmarás

1B. kategória

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás

1. kategória

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Érzékenyíti a bőrt

1. kategória

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Akut veszély a vízi környezetre

1. kategória

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus veszélyek a vízi környezetre

1. kategória

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

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

Trietilén-tetramin

tert-Decanoic acid, oxiranylmethyl ester, reaction products with triethylenetetramine

Tetraetilén-pentamin

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P260 Port/füst/permet belélegzése tilos.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Megelőzés

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Elhárító intézkedések

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek

Aminokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

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:

edző

Készítmény alapanyagai:

Aminok

Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	273-201-6	20- 40 %	Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400
Trietilén-tetramin 112-24-3	203-950-6 01-2119487919-13	10- 20 %	Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 4; Dermális H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412
tert-Decanoic acid, oxiranylmethyl ester, reaction products with triethylenetetramine 97358-72-0	306-648-3	10- 20 %	Skin Irrit. 2; Dermális H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	203-986-2 01-2119487290-37	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Dermális H312 Acute Tox. 4; Orális H302 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314

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****Belégzés:**

Friss levegő. Belégzés esetén késleltetett hatás lehetséges.. Értesítse a mentőket.

Bőrrel történő érintkezés:

Azonnal öblítse (10 percen át) bő folyóvízzel. Távolítsa el valamennyi szennyezett ruhadarabot és kötözze be. Kérje orvos tanácsát

Szembe kerülés:

A szemet enyhe vízsugárral vagy szemöblítő oldattal legalább 15 percig azonnal kimosni. A szemhéjakat ki kell feszíteni. Azonnali orvosi/kórházi segítség szükséges, a szemöblítést az orvoshoz történő szállítás során végig folytatni kell.

Lenyelés:

A száját ki kell öblíteni. Megfelelő mennyiségű vizet kell inni. Azonnal orvosi segítséget kérni.
Nem szabad hánytatni.

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

Égési sérülést okoz.

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

A védőruházattal nem rendelkező személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

A természetes vizekbe vagy a csatornába jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Mechanikusan kell felszedni

Szennyezett anyagot a 13. fej. 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

Higiéniai intézkedések:

A szünetek előtt és a munka végeztével kezét kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

szárazon tartandó

Hőmérséklet kb. + 5 °C és + 35 °C között.

Ne tegye ki napsugárzásnak.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kétkomponensű epoxi ragasztó B komponense

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

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m ³	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogszabályi hivatkozás
Kálcium-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	
Trietilén-tetramin 112-24-3	víz (édesvíz)		0,19 mg/l				
Trietilén-tetramin 112-24-3	víz (tengervíz)		0,038 mg/l				
Trietilén-tetramin 112-24-3	üledék (édesvíz)				95,9 mg/kg		
Trietilén-tetramin 112-24-3	üledék (tengervíz)				19,2 mg/kg		
Trietilén-tetramin 112-24-3	Talaj				19,1 mg/kg		
Trietilén-tetramin 112-24-3	víz (időszakos elengedés)		0,2 mg/l				
Trietilén-tetramin 112-24-3	Szennyvíztisztító telep		4,25 mg/l				
Trietilén-tetramin 112-24-3	orális				0,18 mg/kg		
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Talaj				0,683 mg/kg		
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	víz (édesvíz)		0,0068 mg/l				
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	víz (tengervíz)		0,00068 mg/l				
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	üledék (édesvíz)				3,43 mg/kg		
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	üledék (tengervíz)				0,343 mg/kg		
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Szennyvíztisztító telep		9,73 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,29 mg/m3	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,25 mg/kg	
Trietilén-tetramin 112-24-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,028 mg/cm2	
Trietilén-tetramin 112-24-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,57 mg/kg	
Trietilén-tetramin 112-24-3	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		5380 mg/m3	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		1600 mg/m3	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		8 mg/kg	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,43 mg/cm2	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		1 mg/cm2	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,41 mg/kg	
Trietilén-tetramin 112-24-3	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		20 mg/kg	
Trietilén-tetramin 112-24-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/m3	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,74 mg/kg	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,29 mg/m3	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		6940 mg/m3	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,32 mg/kg	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,38 mg/m3	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,53 mg/kg	
Tetraetilén-pentamin 3	általános	orális	Akut/rövid távú		26 mg/kg	

112-57-2	populáció		expozíció - rendszeres hatások			
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		2071 mg/m3	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		10 mg/kg	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		1,29 mg/cm2	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,56 mg/cm2	
Tetraetilén-pentamin 3 112-57-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,036 mg/cm2	

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

Műszaki ellenőrzések:

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Légzésvédelem:

Füst képződése esetén megfelelő légzőmaszk viselését javasoljuk, P (EN 14387) jelű részecskeszűrővel, a helyi körülmények figyelembevétele mellett.

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): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság). Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság) Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:

Szorosan záró védőszemüveg.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Személyi védőfelszerelés viselendő.

Kart és lábat betakaró védőruha

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

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

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

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 szabványnak.

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

Külső jellemzők	paszta pasztaszerű világosszürke
Szag	mint az aminok
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték	Nincs
Olvadáspont	Nincs
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	200,0 - 300,0 °C (392 - 572 °F)
Lobbanáspont	> 100 °C (> 212 °F); flash point, Abel-Pensky
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás (20 °C (68 °F))	< 50 mbar
Relatív gőzsűrűség sűrűség: Sűrűség (20 °C (68 °F))	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható 0,54 g/cm ³
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	nem oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás ()	Nincs
Viszkozitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Szárazanyag tartalom (120 °C)	99 %

9.2. Egyéb információk

Gyulladás hőmérséklet	Nincs
-----------------------	-------

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

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

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

Aminokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	LD50	> 4.750 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	LD50	1.716 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	LD50	> 2.000 mg/kg		nincs meghatározva
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

Akut belégzési toxicitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Trietilén-tetramin 112-24-3	maró		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	maró	4 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem áll rendelkezésre adat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Trietilén-tetramin 112-24-3	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

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
Trietilén-tetramin 112-24-3	pozitív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Trietilén-tetramin 112-24-3	negatív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro	van és nincs		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	pozitív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	kérdéses	testvér kromatida kicserélődési vizsgálat emlőssejteken	van és nincs		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	negatív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro	van és nincs		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Trietilén-tetramin 112-24-3	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rákkeltő hatás

Nem áll rendelkezésre adat.

Reprodukciós toxicitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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
Trietilén-tetramin 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Trietilén-tetramin 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	LOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	EC50	1,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	EC50	24,1 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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	NOEC	0,32 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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	EC10	24 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	EC50	1.600 mg/l	1 h		EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	Nem könnyen lebontható.	aerob	24 %	28 day	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	vizsgálati feltételek mellett biodegradáció nem tapasztalható	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	2,2	25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Trietilén-tetramin 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	-3,16		nincs meghatározva

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Zsírsavak, tall-olaj, tetraetilénpentaminnal reakció termékek 68953-36-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Trietilén-tetramin 112-24-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Tetraetilén-pentamin 112-57-2	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:

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.

080409

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN szám**

ADR	3259
RID	3259
ADN	3259
IMDG	3259
IATA	3259

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (Trietilén-tetramin,Zsírsavak, tallolaj, tetraetilén-pentaminnal alkotott reakciótermékek)
RID	SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (Trietilén-tetramin,Zsírsavak, tallolaj, tetraetilén-pentaminnal alkotott reakciótermékek)
ADN	SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (Trietilén-tetramin,Zsírsavak, tallolaj, tetraetilén-pentaminnal alkotott reakciótermékek)
IMDG	POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine,Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine)
IATA	Polyamines, solid, corrosive, n.o.s. (Triethylenetetramine,Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Csomagolási csoport

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Környezeti veszélyek

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	P
IATA	Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR	Nem alkalmazható Alagútkorlátozási kód: (E)
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

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
(CH) 0 %

VOC:

Termék (al) kategória: Ez a termék nem képezi a 2004/42/EC sz. Európa tanácsi Irányelv tárgyát

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:

H302 Lenyelve ártalmas.
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.
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.

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.

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