



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 16

BA száma : 41762  
V002.5

Tangit PVC-U ecsettel

Felülvizsgálat ideje: 03.06.2015  
Nyomtatás ideje: 29.07.2015  
Előző verzió kiadása: 05.05.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

Tangit PVC-U ecsettel

#### Tartalmaz:

Tetrahidro-furán  
Butanon  
Ciklohexanon

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

Tervezett alkalmazás:  
csőragasztó

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.  
Dávid Ferenc 6.  
1113 Budapest

HU

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: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás (CLP):

Gyúlékony folyadékok	2. kategória
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.	
Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Súlyos szemkárosodás	1. kategória
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.	
Rákkeltő hatás	2. kategória
H351 Feltehetően rákot okoz.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
Célszervi: Légúti irritáció	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
Célszervi: Központi idegrendszer	

## 2.2. Címkézési elemek

### Címkézési elemek (CLP):

#### Veszélyt jelző piktogram:



#### Figyelmeztetés:

Veszély

#### Figyelmeztető mondat:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H351 Feltehetően rákot okoz.

#### ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tilos a dohányzás.  
P260 A köd/gőzök belélegzése tilos.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P501 A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatóság előírásainak megfelelően kezelje.

## 2.3. Egyéb veszélyek

A termékben lévő oldószerek a felhasználás során elpárolognak, és gőzeik robbanásveszélyes/tűzveszélyes gőz/levegő elegyet képezhetnek.  
Belégzése és a testbőrre kerülése terhesanyák által feltétlenül elkerülendő.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2. Keverékek

#### A termék kémiai általános jellemzői:

ragasztóanyag-oldat

#### Készítmény alapanyagai:

nemlágyított PVC  
szerves oldószerek keverékében

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Tetrahydro-furán 109-99-9	203-726-8 01-2119444314-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Eye Irrit. 2 H319 Carc. 2 H351
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Ciklohexanon 108-94-1	203-631-1 01-2119453616-35	10- < 25 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 4; Dermális H312 Acute Tox. 4 H332 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315

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: Elsősegélynyújtás****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:

Mossa le folyóvízzel és szappannal. Bőrápolás. A szennyezett ruhákat azonnal le kell venni.

## Szembe kerülés:

Azonnal gyenge vízsugárral 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:

Szájüreget ki kell öblögetni, nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni

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

SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

BELÉGZÉS: Irritáció, köhögés, légzési nehézségek, mellkas szorulás.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### 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 vízsugár

##### Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Nagynyomású vízsugár

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

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

Hidrogén-klorid

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

##### Kiegészítő információ:

Veszélyeztetett tartályok vízsugárral hűtendőek

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Oldószergőzők belégzése kerülendő.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

Tűzforrástól távol tartandó.

Személyi védőfelszerelés viselendő.

A kifolyt termék csúszásveszélyes.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Folyadékot nedvszívó anyaggal (pl. homok, tőzeg, fűrészpor) kell felszedni.

Szennyezett anyagot a 13. fejelet szerint hulladékként kell kezelni.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. fejeletben megadott javaslatot

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A munkahelyiségben megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni. Nyílt láng, szikraképződés és gyújtóforrást kerülendő. . Az elektromos berendezéseket ki kell kapcsolni. Dohányozni vagy hegeszteni nem szabad. A maradékot nem szabad a szennyvízbe juttatni.

Nagyobb mennyiség (> 1 kg) feldolgozása esetén ügyeljen még a következőkre: A termék feldolgozása és megszáradása, valamint annak ragasztása után jól szellőztesse ki a helyiséget. Kerülje a nyílt lángot, pl. ne gyújtson tüzet tűzhelyben vagy kályhában. Jó előre kapcsolja ki a villamos készülékeket - hőszugárzó, villanytűzhely, éjszakai árammal működő kályha, stb. - , hogy azok kihűljenek a munkakezdéséig. Kerülje a szikrát; villanykapcsoló és más villamos készülék is szikrát vethet!

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

##### 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**

A lezárt eredeti csomagolásban tárolandó.

"Gyúlékony folyadékok" (német) rendeletben (VbF) foglaltak betartandók.

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

Hűvös helyen, az eredeti zárt edényzetben tárolandó.

Élelmiszerekkel és fogyasztási cikkekkel együtt nem szabad tárolni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

csőragasztó

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

Érvényes:

HU

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogszabályi hivatkozás
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHIDROFURÁN]	50	150	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECLTV
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHIDROFURÁN]	100	300	Megengedett csúcskoncentráció:	Figyelmeztető	ECLTV
Tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]			Megengedett csúcskoncentráció:	II.2: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. 2 órától a teljes munkaidőig.	HU OEL
Tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]		150	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]		300	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECLTV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Megengedett csúcskoncentráció:	Figyelmeztető	ECLTV
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]			Megengedett csúcskoncentráció:	II.1: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. Felezési idő < 2óra.	HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]		600	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]		900	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [CIKLOHEXANON]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	ECLTV
Cyclohexanone 108-94-1 [CIKLOHEXANON]	10	40,8	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECLTV
Cyclohexanone 108-94-1 [CIKLOHEXANON]	20	81,6	Megengedett csúcskoncentráció:	Figyelmeztető	ECLTV
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]			Megengedett csúcskoncentráció:	II.1: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. Felezési idő < 2óra.	HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]		40,8	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]		81,6	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC):**

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Tetrahydrofuran 109-99-9	víz (édesvíz)					4,32 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	víz (tengervíz)					0,432 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	víz (időszakos elengedés)					21,6 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	STP					4,6 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	üledék (édesvíz)					23,3 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	üledék (tengervíz)					2,33 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	talaj					2,13 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	orális					67 mg/kg	
Butanon 78-93-3	víz (édesvíz)					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	víz (tengervíz)					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	víz (időszakos elengedés)					55,8 mg/L	
Butanon 78-93-3	STP					709 mg/L	
Butanon 78-93-3	üledék (édesvíz)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	üledék (tengervíz)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	padló					22,5 mg/kg	
Butanon 78-93-3	orális					1000 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	víz (édesvíz)					0,1 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	víz (tengervíz)					0,01 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	üledék (édesvíz)					0,512 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	üledék (tengervíz)					0,0512 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	talaj					0,0435 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	STP					10 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	víz (időszakos elengedés)					1 mg/L	

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Hatás az egészségre	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Tetrahydrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		25 mg/kg	
Tetrahydrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		62 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		15 mg/kg	
Tetrahydrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		300 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		300 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon 78-93-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1161 mg/ttkg/nap	
Butanon 78-93-3	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		600 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon 78-93-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		412 mg/ttkg/nap	
Butanon 78-93-3	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		106 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon 78-93-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		31 mg/ttkg/nap	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		80 mg/m <sup>3</sup>	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/ttkg/nap	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		80 mg/m <sup>3</sup>	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/ttkg/nap	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres		40 mg/m <sup>3</sup>	



			hatások		
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		40 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		1 mg/ttkg/nap
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		20 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg food
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		40 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1 mg/ttkg/nap
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		10 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	orális	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg food
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		20 mg/m <sup>3</sup>

**Biológiai expozíciós index:**

Összetevő [Szabályozott anyag]	Paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Konc.:	Biol. expozíciós index alapja	Megjegyzés	Egyéb információ
nincs							

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:****Légzésvédelem:**

Elégtelen szellőzés esetén alkalmas légzőmaszk.

Kombinált szűrő: ABEKP

Ennek a javaslatnak a helyi körülményekhez kell alkalmazkodnia.

**Kézvédelem:**

Javasolt nitril-gumi védőkesztyű viselése (anyagvastagság > 0.1 mm, Áttörési idő <(><<<) 30s). A kesztyűt az anyaggal történő esetleges érintkezés vagy szennyeződés esetén le kell cserélni. A kesztyűt például gyógyszerárakban vagy laboresszköz forgalmazó cégeknél lehet beszerezni.

Hosszabb ideig tartó érintkezés (pl. védelem spriccelés ellen) esetén butilkaucsukból készült védőkesztyű, ld. EN 374, használata javallott.

Anyagvastagság > 0.7 mm

Áttörési idő: >240 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.

**Bőrvédelem:**

Megfelelő védőruházat

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

Külső jellemzők	folyadék szabadon folyó, könnyű, tixotrópos színtelen, gyenge, homályos
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	66 °C (150.8 °F)
Lobbanáspont	-4 °C (24.8 °F); nincs módszer
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Sűrűség (20 °C (68 °F))	0,960 g/cm <sup>3</sup>
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkózitás (Brookfield; 20 °C (68 °F))	7.000 - 15.000 mPa.s
Viszkózitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	részben oldható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	
alsó	1,3 % (V)
felső	12,6 % (V)
Megosztási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	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**

Tűz esetén mint bomlástermék szénmonoxid (CO) és széndioxid (CO<sub>2</sub>) fejlődik.

Tűz esetén mint bomlástermék sósavgőzök fejlődhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Általános toxikológiai tájékoztató:

A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EC rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

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

Légúti irritációt okozhat.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

#### Belégzési toxicitás:

Az anyag toxicitása gőzeinek belégzése utáni narkotikus hatásán alapszik.

Hosszabb idejű vagy ismételt expozíció esetén nem zárható ki az egészségkárosodás.

#### Bőrirritáció:

Bőrirritáló hatású.

#### Szemirritáció:

Súlyos szemkárosodást okoz.

#### Rákkeltő hatás:

Feltehetően rákot okoz

#### Akut orális toxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	4.430 mg/kg	oral		patkány	BASF Test
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.600 mg/kg	oral			Szakértői vélemény
Butanon 78-93-3	LD50	2.600 - 5.400 mg/kg			patkány	
Ciklohexanon 108-94-1	LD50	800 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akut belégzési toxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahidro-furán 109-99-9	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	aeroszol			Szakértői vélemény
Tetrahidro-furán 109-99-9	LC50	> 5000 ppm	Inhálálás		patkány	EPA Guideline
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	aeroszol			Szakértői vélemény
Butanon 78-93-3	LC50	> 5000 ppm		6 h	patkány	

#### Akut bőrtoxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	6.400 mg/kg	dermal			Szakértői vélemény
Butanon 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg			nyúl	

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	nem irritáló	72 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
Butanon 78-93-3	mérsékelten igerlő hatású		nyúl	
Ciklohexanon 108-94-1	maró		nyúl	

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	irritatív		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ciklohexanon 108-94-1	irritatív		nyúl	

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Butanon 78-93-3	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengerimalac	

**Csírasejt-mutagenitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	belégzés: gőz		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butanon 78-93-3	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ciklohexanon 108-94-1	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		

**Rákkeltő hatás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	faj	Sex	Expozíciós idő Frequency of treatment	alkalmazás módja	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	karcinogén	egér	hímnemű / nőnemű	105 w 5 d/w	belégzés: gőz	

**Ismételt dózisú toxicitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Tetrahidro-furán 109-99-9		belégzés: gőz	14 w5 d/w	patkány	
Tetrahidro-furán 109-99-9	NOAEL=1.000 mg/l	orális: ivóvíz	4 w	patkány	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Butanon 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	Inhallálás	90 days6 hours/day, 5 days/week	patkány	
Butanon 78-93-3	LOAEL=5000 ppm	Inhallálás	90 days6 hours/day, 5 days/week	patkány	

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

A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EC rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

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

**12.1. Toxicitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahidro-furán 109-99-9	NOEC	216 mg/l	Fish	33 d	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	LC50	2.160 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	
Tetrahidro-furán 109-99-9	EC50	3.485 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ciklohexanon 108-94-1	LC50	619 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ciklohexanon 108-94-1	EC50	820 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
Ciklohexanon 108-94-1	EC50	> 370 mg/l	Algae	8 d	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Lebonthatóság	Eljárás
-------------------------------	----------	------------------	---------------	---------

Tetrahydro-furán 109-99-9	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	99 %	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test)
Butanon 78-93-3	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F
Ciklohexanon 108-94-1	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

**12.3. Bioakkumulációs képesség / 12.4. A talajban való mobilitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	LogKow	Biókoncent-rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	faj	Hőmérséklet	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	0,45				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
Butanon 78-93-3	0,29					
Ciklohexanon 108-94-1	0,86				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

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

Veszélyes összetevők CAS-No.	PBT/vPvB
Tetrahydro-furán 109-99-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Butanon 78-93-3	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\* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai

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

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR	RAGASZTÓK
RID	RAGASZTÓK
ADN	RAGASZTÓK
IMDG	ADHESIVES
IATA	Adhesives

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Környezeti veszélyek**

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

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR	640D sz. külön előírás Alagútkorlátozási kód: (D/E)
RID	640D sz. külön előírás
ADN	640D sz. külön előírás
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex 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 77,57 %  
(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:

- H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H351 Feltehetően rákot okoz.

### További információk:

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

### Címkézési elemek (DPD):

F - Tűzveszélyes



Xn - Ártalmas



### R-mondatok:

- R11 Tűzveszélyes.
- R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
- R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
- R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

### S-mondatok:

- S2 Gyermekek kezébe nem kerülhet.
- S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.
- S16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
- S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- S36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.
- S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.
- S51 Csak jól szellőztetett helyen használható.

### Tartalmaz:

Tetrahydro-furán

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