



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

oldal 1 / 19

Tangit PVC-U, Tubenware

BA száma : 41755  
V003.0

Felülvizsgálat ideje: 22.04.2022

Nyomtatás ideje: 16.06.2023

Előző verzió kiadása: 03.03.2021

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

#### 1.1. Termékazonosító

Tangit PVC-U, Tubenware

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

Tervezett alkalmazás:  
csőragasztó

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

#### 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

##### 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: Légutak irritálása.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
Célszervi: Központi idegrendszer	

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

**Veszélyt jelző piktogram:****Tartalmaz**

Tetrahidro-furán

Butanon

Ciklohexanon

**Figyelmeztetés:**

Veszély

**Figyelmeztető mondat:**

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

**Óvintézkedésre 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 tartalom/edény elhelyezése hulladékként a nemzeti előírásoknak megfelelően.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A termékben lévő oldószerek a felhasználás során elpárolognak, és gőzeik robbanásveszélyes/tűzveszélyes gőz/levegő elegyet képezhetnek.

Belélegzése és a testbőrre kerülése terhesanyák által feltétlenül elkerülendő.

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

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

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

## 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

**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
Butanon 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43	20- 40 %	STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225		EU OEL
Tetrahydro-furán 109-99-9 203-726-8 01-2119444314-46	20- 30 %	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Orális, H302	Eye Irrit. 2; H319; C >= 25 % STOT SE 3; H335; C >= 25 % ===== inhalation:ATE = > 14,7 mg/l;gőz	EU OEL
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, Belégzés, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315		EU OEL

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

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

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

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel történő érintkezés:

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

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percen keresztül), szakorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés:

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

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

Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Szembejutás esetén: maró, maradandó szemsérüléseket okozhat (látás gyengülés)

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

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

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

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

széndioxid, hab, por, permetező/porlasztott vízszugár

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nagynyomású vízszugár

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

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

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

**Kiegészítő információ:**

Veszélyeztetett tartályok vízszugárral hűtendőek

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

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. 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**

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.

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. Jóelőre 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!

A testbőrre vagy a szembe kerülése kerülendő.

**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 (BetrSichV) 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:  
Magyarország

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]		150	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]			Megengedett csúcskoncentráció:	Irritáló anyagok, egyszerű fulladást okozó gázok, csekély egészségi hatásokkal rendelkező anyagok. Javítás NEM szükséges.	HU OEL
tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]		300	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	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]		600	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]			Megengedett csúcskoncentráció:	Irritáló anyagok, egyszerű fulladást okozó gázok, csekély egészségi hatásokkal rendelkező anyagok. Javítás NEM szükséges.	HU OEL
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]		900	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	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]		40,8	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Cyclohexanone 108-94-1 [Ciklohexanon]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a hosszú távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 40/órák száma hetente	HU OEL
Cyclohexanone		81,6	Megengedett	15 perc	HU OEL

108-94-1 [Ciklohexanon]			csúcskoncentráció		
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [PVC (Szálló porok)]		1	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [PVC (Szálló porok)]		0,5	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL

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

Megnevezés a jegyzékből	Előrejelzés szerint károsan nem ható koncentráció (PNEC)	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
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	Szennyvíztisztító telep		709 mg/l				
Butanon 78-93-3	üledék (édesvíz)				284,74 mg/kg		
Butanon 78-93-3	üledék (tengervíz)				284,7 mg/kg		
Butanon 78-93-3	Talaj				22,5 mg/kg		
Butanon 78-93-3	orális				1000 mg/kg		
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	Szennyvíztisztító telep		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		
tetrahydrofuran 109-99-9	Levegő						nincs veszély azonosítva
Cyclohexanone 108-94-1	víz (édesvíz)		0,0329 mg/l				
Cyclohexanone 108-94-1	víz (tengervíz)		0,003 mg/l				
Cyclohexanone 108-94-1	üledék (édesvíz)				0,249 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	Talaj				0,03 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	Szennyvíztisztító telep		10 mg/l				
Cyclohexanone 108-94-1	víz (időszakos elengedés)		0,329 mg/l				
Cyclohexanone 108-94-1	üledék (tengervíz)				0,025 mg/kg		

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Butanon 78-93-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1161 mg/kg	
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/kg	
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/kg	
tetrahidrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		72,4 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		12,6 mg/kg	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		13 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		52 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		96 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		300 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		75 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
tetrahidrofurán 109-99-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg	nincs veszély azonosítva
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/kg	
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 expoziáció - rendszeres hatások		4 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		20 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expoziáció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		10 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	orális	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		20 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expoziáció - helyi hatások		10 mg/kg	

**Biológiai expoziációs index:**

Összetevő [Szabályozott anyag]	Paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Konc.:	Biol. expoziációs index alapja	Megjegyzés	Egyéb információ
tetrahydrofuran 109-99-9 [Tetrahydrofuran]	tetrahydrofuran	Vizelet	Mintavételi idő: a műszak végén.	2 mg/l	HU PLVB		
Butanon 78-93-3 [Metil-etil-ke-ton]	2-butanon (MEK)	Vizelet	Mintavételi idő: a műszak végén.	2 mg/l	HU PLVB		

**8.2. Az expoziáció ellenőrzése:**

Légzésvédelem:

Elégtelen szellőzés esetén alkalmas légzőmaszk.

Kombinált szűrő: ABEKP (EN 14387)

Ennek a javaslatnak a helyi körülményekhez kell alkalmazkodnia.



**Kézvédelem:**

Rövid ideig tartó (1-5 perc) érintkezés esetén speciális nitril-gumi védőkesztyű használata ajánlott az EN 374 szerint.

Anyagvastagság > 0 (>, <) > 2 mm

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

Áttörési idő: >10 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 jelenél a kesztyű azonnal lecserélendő. Feltétlenül figyelembe kell venni a gyártó, valamint az illetékes (német) szakági biztosító (BG) előírásait. Javasoljuk, hogy az üzem - a kesztyűgyártóval és a szakági biztosítóval együttműködve - dolgozzon ki egy a helyi körülményekre szabott kézápolási tervet.

**Szemvédelem:**

Szorosan záró védőszemüveg.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

**Bőrvédelem:**

Megfelelő védőruházat

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

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

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

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

Halmazállapot	folyékony
Szállítási állapot	folyadék
Szín	színtelen, gyenge, homályos
Szag	vastag, oldószerszagú
Dermedéspont	-31 °C (-23.8 °F)
Kezdeti forráspont	66 °C (150.8 °F) nincs módszer
Tűzveszélyesség	kevésbé tűzveszélyes
Robbanási határok	
alsó	1,3 % (V);
felső	12,6 % (V); Felső/alsó robbanási határérték
Lobbanáspont	-4 °C (24.8 °F); nincs módszer
Öngyulladás hőmérséklet	215 °C (419 °F)
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék vízben nem oldódik.
Viszkózitás (kinematikus)	7.300 - 15.600 mm <sup>2</sup> /s
(40 °C (104 °F); )	
Viscosity, dynamic	7.000 - 15.000 mPa.s nincs módszer
(Brookfield; 20 °C (68 °F))	
Oldhatóság, minőségi	részben oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	
Oldhatóság, minőségi	részben oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: ketonok)	
Oldhatóság, minőségi	részben oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: egyéb szerves oldószerek)	
Gőznyomás	360 mbar
(50 °C (122 °F))	
Sűrűség	0,960 g/cm <sup>3</sup> nincs módszer
(23 °C (73.4 °F))	

**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

nem ismertek

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### Akut orális toxicitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	LD50	2.737 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	1.650 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Ciklohexanon 108-94-1	LD50	800 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akut bőrtoxicitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	LD50	> 6.400 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ciklohexanon 108-94-1	LD50	1.100 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

**Akut belégzési toxicitás:**

Az anyag toxicitása gőzeinek belégzése utáni narkotikus hatásán alapszik.  
Hosszabb idejű vagy ismételt expozíció esetén nem zárható ki az egészségkárosodás.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	LC50	> 20 mg/l	gőz	4 h	patkány	nincs meghatározva
Tetrahidro-furán 109-99-9	LC50	> 14,7 mg/l	gőz	6 h	patkány	EPA Guideline
Tetrahidro-furán 109-99-9	Akut toxicitási értékek (ATE)	> 14,7 mg/l	gőz	4 h		Szakértői vélemény
Ciklohexanon 108-94-1	LC50	11 mg/l	gőz	4 h	patkány	nincs meghatározva

**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
Butanon 78-93-3	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tetrahidro-furán 109-99-9	nem irritáló	72 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
Ciklohexanon 108-94-1	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	irritatív		nyúl	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ciklohexanon 108-94-1	maró	24 h	nyúl	BASF Test
Ciklohexanon 108-94-1	maró	3,5 min	Chicken, egg, in vitro assay	Hen's Egg Test – Chorioallantoic Membrane (HET-CAM)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tetrahidro-furán 109-99-9	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**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
Butanon 78-93-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanon 78-93-3	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	not applicable		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tetrahidro-furán 109-99-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahidro-furán 109-99-9	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetrahidro-furán 109-99-9	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ciklohexanon 108-94-1	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		nincs meghatározva
Butanon 78-93-3	negatív	Intraperitoneális		egér	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Tetrahidro-furán 109-99-9	negatív	belégzés: gőz		egér	equivalent or similar to 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
Tetrahidro-furán 109-99-9	karcinogén	belégzés: gőz	105 w 6 h/d, 5 d/w	egér	nőnemű	nincs meghatározva

**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
Butanon 78-93-3	NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l	két nemzedék vizsgálata	orális: ivóvíz	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Tetrahidro-furán 109-99-9	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	két generáció vizsgálata	orális: ivóvíz	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Inhallálás	90 days 6 hours/day, 5 days/week	patkány	nincs meghatározva
Tetrahidro-furán 109-99-9	NOAEL 1.000 mg/l	orális: ivóvíz	4 w daily	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspirációs veszély:**

A keverék viszkozitási adatok alapján osztályozott.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Megjelenés Érték	Hőmérséklet	Eljárás	Megjegyzések
Butanon 78-93-3	0,51 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	ASTM Standard D7042	

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Nem alkalmazható

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

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

**12.1. Toxicitás****Hal toxicitás**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	NOEC	216 mg/l	33 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	LC50	2.160 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ciklohexanon 108-94-1	LC50	527 - 732 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	EC50	3.485 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ciklohexanon 108-94-1	EC50	820 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre**

Nem áll rendelkezésre adat.

**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
Butanon 78-93-3	EC50	2.029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC10	1.289 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	NOEC	3.700 mg/l		Scenedesmus quadricauda	egyéb irányelv:
Ciklohexanon 108-94-1	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ciklohexanon 108-94-1	NOEC	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	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
Butanon 78-93-3	EC50	1.150 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	IC50	460 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Ciklohexanon 108-94-1	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság g	Expozíciós idő	Eljárás
Butanon 78-93-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	eleve biológiailag lebomló	aerob	61 %	52 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Ciklohexanon 108-94-1	biológiailag könnyen lebontható	aerob	90 - 100 %	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
Butanon 78-93-3	0,3	40 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Tetrahydro-furán 109-99-9	0,45	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
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 anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Butanon 78-93-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Tetrahydro-furán 109-99-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Ciklohexanon 108-94-1	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

#### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

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

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

A csomagolóanyagot csak a maradékok eltávolítása után szabad az újrahasznosítani.

Hulladék-kód  
080409



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

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. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Nem áll rendelkezésre adat.:

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

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

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés 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.

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

**További információk:**

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

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

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

Tisztelt Partnerünk!

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

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

**Melléklet - Expozíciós forgatókönyv:**

A butanon-ra vonatkozó expozíciós forgatókönyv a:  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>