



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 15

BA száma : 509572  
V001.0

TANGIT DTX

Felülvizsgálat ideje: 28.03.2018  
Nyomtatás ideje: 26.05.2020  
Előző verzió kiadása: -

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

**1.1. Termékazonosító**  
TANGIT DTX

**Tartalmaz:**  
Tetrahidro-furán  
Butanon

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
Tervezett alkalmazás:  
ragasztóanyag

**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):**

Gyúlékony folyadékok	2. kategória
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
Szemirritáció	2. kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Rákkeltő hatás	2. kategória
H351 Feltehetően rákot okoz.	

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézési elemek (CLP):**

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H351 Feltehetően rákot okoz.

Kiegészítő információk

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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.  
P501 A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatóság előírásainak megfelelően kezelje.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Belégzése és a testbőre kerülése terhesanyák által feltétlenül elkerülendő.

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

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:

ragasztóanyag-oldat

Készítmény alapanyagai:

nemlágított 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	40- 60 %	STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Eye Irrit. 2 H319 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Orális H302
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	20- 30 %	STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225

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

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel történő érintkezés:

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 vigyünk orvoshoz vagy kórházba a beteget.

Lenyelés:

Öblítse ki a száját és a szájüregét. 1-2 pohár vizet inni. Az orvos tanácsát kérni.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

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

Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

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 vízszugár

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

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

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.  
Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

**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.  
Oldószergőzők belégzése kerülendő.  
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, tözeg, fűrészpor) 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**

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.  
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**

Hűvös helyen, az eredeti zárt edényzetben tárolandó.  
Hőmérséklet kb. + 5 °C és + 35 °C között.  
Élelmiszerekkel és fogyasztási cikkekkel együtt nem szabad tárolni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

ragasztóanyag

**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]			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
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [Egyéb inert porok, respirábilis]		6	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [Egyéb inert porok, totális (belélegezhet)]		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	
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		
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		

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

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
Tetrahydrofuran 109-99-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		25 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		62 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		15 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		300 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		300 mg/m3	
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/m3	
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/m3	
Butanon 78-93-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		31 mg/kg	

**Biológiai expozíciós index:**  
nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Légzésvédelem:

Elégtelen szellőzés esetén alkalmas légzőmaszk.

Kombinált szűrő: ABEKP (EN 14387)

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 gyógyszertárakban vagy laboreszköz 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.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

**Bőrvédelem:**

Megfelelő védőruházat

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

**Útmutató a személyi védőfelszereléshez:**

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

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

Külső jellemzők	folyadék szabadon folyó, kissé homályos színtelen
Szag	intenzív, mint az észterek és a ketonok
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	66,0 °C (150,8 °F)
Lobbanáspont	-20 °C (-4 °F); nincs módszer
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzvesélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	
alsó	1,5 % (V)
felső	12,6 % (V)
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Sűrűség (20 °C (68 °F))	0,95 g/cm <sup>3</sup>
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	részben oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás	8.000 - 14.000 mPa.s



(Brookfield; 20 °C (68 °F))  
Viszkozitás (kinematikus)  
Robbanásveszélyes tulajdonságok  
Oxidáló tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható  
Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható  
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 információk

### 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
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	1.650 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Butanon 78-93-3	LD50	2.737 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
Tetrahidro-furán 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanon 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 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	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	por/köd			Szakértői vélemény
Tetrahydro-furán 109-99-9	LC50	> 5000 ppm			patkány	EPA Guideline
Butanon 78-93-3	LC50	> 5000 ppm		6 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	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Tetrahydro-furán 109-99-9	nem irritáló	72 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
Butanon 78-93-3	mérsékelten ingerlő hatású		nyúl	nincs meghatározva

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Butanon 78-93-3	irritatív		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
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	tengeri malac	nincs meghatározva

**Csírsejt-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
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butanon 78-93-3	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydro-furán 109-99-9	negatív	belégzés: gőz		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
Tetrahidro-furán 109-99-9	karcinogén	belégzés: gőz	105 w 5 d/w	egér	hímnemű / 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
Tetrahidro-furán 109-99-9	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	Two generation study	orális: ivóvíz	patkány	nincs meghatározva

**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
Tetrahidro-furán 109-99-9		belégzés: gőz	14 w 5 d/w	patkány	nincs meghatározva
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 days 6 hours/day, 5 days/week	patkány	nincs meghatározva

**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
Tetrahydro-furán 109-99-9	NOEC	216 mg/l	33 d	Pimephales promelas	
Tetrahydro-furán 109-99-9	LC50	2.160 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 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
Tetrahydro-furán 109-99-9	EC50	3.485 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 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	> 1.000 mg/l			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	> 1.000 mg/l			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
Tetrahydro-furán 109-99-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	99 %	14 d	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test)
Butanon 78-93-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 60 %		OECD 301 A - F

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	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		nincs meghatározva

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	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

**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-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 78 %  
(CH)

**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.

H302 Lenyelve ártalmas.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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.

**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

[http://mymsds.henkel.com/mymsds/.547033.en.ANNEX\\_DE.25417830.0.DE.pdf](http://mymsds.henkel.com/mymsds/.547033.en.ANNEX_DE.25417830.0.DE.pdf)

linkről letölthető, vagy elérhető a [www.mymsds.henkel.com](http://www.mymsds.henkel.com) oldalon a 547033 kód megadásával.