

## **BIZTONSÁGI ADATLAP**

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

#### 1.1. Termékazonosító

**Tangit PVC-U express**

Termékszám: -

#### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása Ipari felhasználások [SU3]; csőragasztó

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A termék szállítója: **FGF Kereskedelmi és Képviseleti Bt.**

H-1145, Budapest, Korong utca 32.

Telefon: +36-1-363-6559

Fax: +36-1-467-7007

A termék gyártója:

**Henkel AG & Co. KGaA**

Henkelstr. 67, 40191

Düsseldorf, Deutschland

Tel.: +49 (211) 797-0

E-mail: ua-productsafety.de@henkel.com

Felelős személy e-mail címe: info@fgf.hu

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

### **2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

**Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:**

Tűzveszélyes folyadékok, 2. kategória, H225 (Flam. Liq. 2)

Bőrirritáció, 2. kategória, H315 (Skin Irrit. 2)

Súlyos szemkárosodás, 1. kategória, H318 (Eye Dam. 1)

Szemirritáció, 2. kategória, H319 (Eye Irrit. 2)

Célszervi toxicitás-egyszeri expozíció, 3. kategória, H335 (STOT SE 3)

Rákkeltő hatás, 2. kategória, H351 (Carc. 2)

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

## 2.2. Címkézési elemek

### Veszélyt jelző piktogram(ok):



### Figyelmeztetés:

Veszély

### Figyelmeztető mondat(ok):

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H351 Feltehetően rákot okoz.

### Óvintézkedésekre vonatkozó mondat(ok):

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő 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 tartalom/edény elhelyezése hulladékként: nemzeti szabályozásnak megfelelően.

### Kiegészítő veszélyességi információ(k):

-

### Keverék veszélyességének meghatározásához hozzájáruló anyagok:

tetrahydrofuran

cyclohexanone

## 2.3. Egyéb veszélyek

A terhes nőknek feltétlenül kerülniük kell az inhalációt és a bőrrel való érintkezést.

A termékben lévő oldószerek a feldolgozás során elpárolognak, és ezek a gőzök robbanásveszélyes / erősen gyúlékony levegő / gőz keveréket alkothatnak.

A PBT és vPvB-értékelés eredményét lásd a 12.5 szakaszban.

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

### 3.2 Keverékek

Általános kémiai leírás: Ragasztóanyag

A készítmény alapanyagai: nem lágyított PVC szerves oldószerek elegyében

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám	Index-szám	REACH-szám	Koncentráció [%]	Az 1272/2088/EK [CLP] rendelet szerinti osztályba sorolás	H-mondat	Speciális koncentráció határok / M-tényező
tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46	40-60	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 2	H 225 H 319 H 335 H 351 EUH019	STOT SE 3; H335: C ≥ 25 % Eye Irrit.2; H319: C ≥ 25 %
butanone	78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	10-20	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H 225 H 319 H 336 EUH066	-
cyclohexanone*	108-94-1	203-631-1	606-010-00-7	01-2119453616-35	10-20	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4, oral Acute Tox. 4, dermal Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Acute Tox. 4	H 226 H 302 H 312 H 315 H 318 H 332	-

\*gyártó általi besorolás, mely eltér a harmonizált osztályozástól

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (SVHC).

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

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

###### ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK:

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot!

###### LENYELÉST KÖVETŐEN:

A száj kipirulása esetén itasson a sérülttel 1-2 pohár vizet, majd forduljon orvoshoz.

###### BELÉGZÉST KÖVETŐEN:

Friss levegőre menni, kérdezze meg orvosát, ha a panasz továbbra is fennáll.

###### BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉST KÖVETŐEN:

Öblítse le folyó vízzel és szappannal. Bőrápolás. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.

###### SZEMBE KERÜLÉST KÖVETŐEN:

Azonnal öblítse le a szemét enyhe vízsugárral vagy szemmosó oldattal legalább 5 percig. Ha fájdalom nem múlik (intenzív ingerlés, fényérzékenység, látászavar), folytassa az öblítést és keresse fel orvosát vagy kórházát.

- 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett – tünetek és hatások  
Súlyos szemirritációt okoz, conjunctivitis.  
Bőr: bőrpír, gyulladás.  
Légutak: irritáció, köhögés, légszomj, koszorúérgörcs (angina pectoris).  
A gőzök álmoságot és szédülést okozhatnak.
- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése  
Lásd az elsősegély-nyújtási intézkedéseket.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- 5.1. Oltóanyag:  
A környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó: Szén-dioxid, hab, por, vízpermet, finom vízpermet.  
Alkalmatlan oltóanyag: Nagynyomású vízszugár.
- 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek  
Tűz esetén szénmonoxid (CO) és széndioxid (CO<sub>2</sub>) szabadul fel.
- 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat  
Viseljen független zárt légzőkészüléket. Viseljen védőfelszerelést.  
A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtse.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások  
Személyi védőfelszerelést kell viselni. Biztosítson megfelelő szellőzést. Ne lélegezze be a gőzöket.  
Kerülje a szembe és a bőrre jutást. Tartsa távol a gyújtóforrásokat.  
A szivárgó termék következtében csúszásveszély léphet fel.  
Lásd 7. és 8. szakasz.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések  
Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai  
Itassa fel nem éghető inert abszorbens anyaggal (homok, tőzeg, fűrészpor).  
A szennyezett anyagot hulladékként kell megsemmisíteni a 13. szakasz szerint.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra  
Lásd 7., 8. és 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések  
Alaposan szellőztesse ki a munkahelyeket. Nagyobb mennyiségek kezelésénél (> 1 kg) vegye figyelembe a következőket: A feldolgozás után történő szárítás után is szellőztetni kell. Kerülje a szemmel és bőrrel való kontaktust.  
Tűz- és robbanásvédelmi információk: Kerülje a nyílt lángot, a szikrázást és a gyújtóforrásokat. Kapcsolja ki az elektromos eszközöket, hogy még a munka megkezdése előtt lehűljenek. Ne dohányozzon, ne hegesszen. Kerülje el az összes tűzforrást (kályha, sütő). Kapcsolja ki az összes elektromos eszközt.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenségekkel együtt  
Tárolja zárt eredeti csomagolásban, + 5 ° C és + 35 ° C közötti hőmérsékleten.  
Ne tárolja együtt étellel és itallal.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)  
Csőragasztó.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték (mg/m <sup>3</sup> )	CK-érték (mg/m <sup>3</sup> )	MK-érték (mg/m <sup>3</sup> )	Megjegyzés	Jogalap
METIL-ETIL-KETON	78-93-3	600	900	-	b, i	25/2000.(IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet: A munkahelyek kémiai biztonságáról
CIKLOHEXANON	108-94-1	40,8	81,6	-	b, i	
TETRAHIDROFURÁN	109-99-9	150	300	-	b, i	

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát);

b: bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe

ÁK: átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi);

CK: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség);

MK: maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja);

### PNEC értékek

Butanone

CAS 78-93-3

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	55,8 mg/L
Édesvízi üledék	284,74 mg/kg
Tengervíz	55,8 mg/L
Tengervízi üledék	284,74 mg/kg
Tápláléklánc	-
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	709 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	22,5 mg/kg
Levegő	-
Szakaszos kiengedés	55,8 mg/L
Orális	1000 mg/kg

#### Tetrahydrofuran

CAS 109-99-9

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	4,32 mg/L
Édesvízi üledék	23,3 mg/kg
Tengervíz	0,432 mg/L
Tengervízi üledék	2,33 mg/kg
Tápláléklánc	-
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	4,6 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	2,13 mg/kg
Levegő	-
Szakaszos kiengedés	21,6 mg/L
Orális	67 mg/kg

#### Cyclohexanone

CAS 108-94-1

Környezetvédelmi cél	PNEC
Édesvíz	0,1 mg/L
Édesvízi üledék	0,512 mg/kg
Tengervíz	0,01 mg/L
Tengervízi üledék	0,0512 mg/kg
Tápláléklánc	-
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	10 mg/L
Talaj (mezőgazdasági)	0,0435 mg/kg
Levegő	-
Szakaszos kiengedés	1 mg/L
Orális	-

#### DNEL értékek:

##### Butanone

CAS 78-93-3

##### Dolgozók

bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások

1161 mg / ttkg / nap

##### Dolgozók

belélegzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások

600 mg / m<sup>3</sup>

##### Általános népesség

bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások

412 mg / kg bw / nap

##### Általános népesség

belélegzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások

106 mg / m<sup>3</sup>

##### Általános népesség

orális- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
31 mg / ttkg naponta

### **Tetrahydrofuran**

**CAS 109-99-9**

Dolgozók  
belégzés- Hosszú távú expozíció - helyi hatások  
150 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
belégzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
150 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
25 mg / kg

Általános népesség  
belégzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
62 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
15 mg / kg

Általános népesség  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
150 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - helyi hatások  
150 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
300 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - helyi hatások  
300 mg / m<sup>3</sup>

### **ciklohexanon**

**CAS 108-94-1**

Dolgozók  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
80 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
bőr- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
4 mg / ttkg / nap

Dolgozók  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - helyi hatások  
80 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
4 mg / ttkg / nap

Dolgozók  
belégzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás  
40 mg / m<sup>3</sup>

Dolgozók  
belégzés- Hosszú távú expozíció - helyi hatások  
40 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
bőr- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
1 mg / ttkg / nap

Általános népesség  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
20 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
orálisan- Akut / rövid távú expozíció - szisztémás hatások  
1,5 mg / kg étel-miszer

Általános népesség  
belégzés- Akut / rövid távú expozíció - helyi hatások  
40 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
bőr- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
1 mg / ttkg / nap

Általános népesség  
belégzés- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
10 mg / m<sup>3</sup>

Általános népesség  
orálisan- Hosszú távú expozíció - szisztémás hatások  
1,5 mg / kg étel-miszer

Általános népesség  
belégzés- Hosszú távú expozíció - helyi hatások  
20 mg / m<sup>3</sup>

- 8.2. Az expozíció elleni védekezés: A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása. Nyitott rendszerben történő használat során alkalmazzon helyi elszívást, ahol lehetséges.



Amennyiben a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem megfelelő mértékű a munkaterület megfelelő szellőztetéséről kell gondoskodni.

### Általános védekezési és higiéniai intézkedések

Munka közben ne egyen, igyon vagy dohányozzon. A munka megszakítása és a munka befejezése előtt mosson kezet.

### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Nem áll rendelkezésre információ.

### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök



a) szem-/arcvédelem

MSZ-EN 166 szabványnak megfelelő szorosan záródó védőszemüveg használata javasolt.

b) bőrvédelem

- i. kézvédelem: Az MSZ EN 374 szerinti vegyszerálló védőkesztyű használata javasolt rövid idejű érintkezés esetén.

Hosszabb és ismételt érintkezés esetén kérjük, vegye figyelembe, hogy a gyakorlatban az áthatolási idők lényegesen rövidebbek lehetnek az EN 374 szerint meghatározott értéknél. A védőkesztyűt mindig ellenőrizni kell, hogy megfelel-e az adott munkahelyen való használatra (pl. Mechanikai és termikus stressz, a termék kompatibilitása, antisztatikus hatások stb.). A kesztyűt azonnal le kell cserélni a kopás első jeleire. A gyártók által adott és az ipari biztonságra vonatkozó szakmai szövetségi szabályokban megadott információkat mindig be kell tartani. Javasoljuk, hogy a kesztyűgyártókkal és a szakszervezetekkel együttműködve készítsenek kézi ápolási tervet a helyi működési feltételeknek megfelelően.

Freccsenés esetén

Ajánlott anyag: nitril/ kloroprén

Áttörési idő >10 perc

Anyagvastagság > 0,6 mm

- ii. egyéb: Megfelelő védőruházat.

c) a légutak védelme

Megfelelő szellőzés esetén megfelelő légzőmaszk.

Kombinált szűrő: ABEKP (EN 14387)

Ezt az ajánlást a helyi feltételekhez kell igazítani.

d) hőveszély

Nem áll rendelkezésre információ.

### A környezeti expozíció elleni védekezés

Nem áll rendelkezésre információ.

**A 8. SZAKASZ alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak.**

**Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
Halmazállapot	folyadék, tixotróp, szabadon folyó		
Szín	színtelen		
Szag	intenzív észter és keton szerű		
Szagkülönbérték	nincs adat		
pH	nincs adat		
Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat		
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	66 °C		
Lobbanáspont	-9 °C	DIN 51755 Closed cup flash point	
Párolgási sebesség	nincs adat		
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat		
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	ARH 1,3 % FRH 12,0 %		
Gőznyomás	180 mbar		20 °C
Gőzsűrűség	nincs adat		
Relatív sűrűség	0,98 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>		23 °C
Oldékonyság (oldékonyságok)	nincs adat		
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat		
Gyulladási hőmérséklet	nincs adat		
Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat		
Bomlási hőmérséklet	nincs adat		
Viszkozitás	9.000 - 12.000 mPa.s	Brookfield; Gerät: LVT	20 °C Rot.freq.: 30 perc-1; Orsó száma: 4)
Oxidáló tulajdonságok	nincs adat		
Robbanásvesélyesség	nincs adat		
Fajsúly	nincs adat		
Oldószer tartalom	VOC 78,25 %		
Szerves széntartalom	nincs adat		

- 9.2. Egyéb információk  
Nem áll rendelkezésre információ.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Semmi, ha rendeltetésszerűen használják.
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége.  
Semmi, ha rendeltetésszerűen használják.
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Semmi, ha rendeltetésszerűen használják.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Nincs, ha megfelelően használják.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Tűz esetén szénmonoxid (CO) és szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) szabadul fel.  
Tűz esetén a sósav füstök eltávolítása szükséges.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk

### Akut toxicitás:

Inhalációs toxicitás:

Irritálja a légutakat.

A termék toxicitása a belélegzés utáni narkotikus hatásának köszönhető.

Hosszan tartó vagy ismételt expozíció esetén az egészségkárosodás nem zárható ki.

Akut orális toxicitás:

CAS, megnevezés	Módszer	Dózis	Expozíciós út	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.600 mg/kg	orális	-	-	Szakértői megítélés
	LD50	2.600 - 5.400 mg/kg	-	-	patkány	-
Cyclohexanon 108-94-1	LD50	800 mg/kg	orális	-	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tetrahydrofuran 109-99-9	LD50	4.430 mg/kg	orális	-	patkány	BASF teszt

**Akut belégzési toxicitás**

CAS, megnevezés	Módszer	Dózis	Expozíciós út	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	LC50	> 5000 ppm	-	6 h	patkány	-
	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	aeroszol	-	-	Szakértői megítélés
Tetrahydrofuran 109-99-	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	aeroszol	-	patkány	Szakértői megítélés
	LC50 > 5000 ppm	> 5000 ppm	-	6 h	patkány	EPA iránymutatás

**Akut dermális toxicitás**

CAS, megnevezés	Módszer	Dózis	Expozíciós út	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg	-	-	nyúl	-
	Acute toxicity estimate (ATE)	6.400 mg/kg	dermális	-	-	-
Tetrahydrofuran 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	dermális	-	patkány	OECD 402 (akut dermális toxicitás)

**Bőrkorrózió / bőrirritáció:**

Bőrirritáló hatású.

CAS, megnevezés	Eredmény	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	mérsékelten irritáló	-	nyúl	-
Tetrahydrofuran 109-99-9	nem irritáló	72 h		Draize Teszt
Cyclohexanon 108-94-1	maró	-		-

**Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:**

Súlyos szemkárosodást okoz.

CAS, megnevezés	Eredmény	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	irritáló	-	nyúl	OECD irányelv 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cyclohexanon 108-94-1	irritáló	-	nyúl	-

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

CAS, megnevezés	Eredmény	Teszt típus	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	nem szenzibilizáló	egér nyirokcsomó minta	egér	OECD 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Tetrahydrofuran 109-99-9	nem szenzibilizáló	Tengerimalac maximalizációs teszt	tengeri malac	-

**Csírsejt-mutagenitás:**

CAS, megnevezés	Eredmény	A vizsgálat típusa / Az alkalmazás módja	Metabolikus aktiválás / expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (például Ames-teszt)	vele és anélkül	-	OECD 471 iránymutató (Bakteriális Fordított Mutációs Teszt)
Tetrahydrofuran 109-99-9	negatív	Emlőssejt-génmutációs mintázat	vele és anélkül	-	OECD 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negatív	Belégzés: Gőz	-	egér	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Cyclohexanon 108-94-1	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (például Ames-teszt)	vele és anélkül	-	-

**Rákkeltő hatás:**

Rákot okozhat.

CAS, megnevezés	Eredmény	A vizsgálat típusa / Az alkalmazás módja	Expozíciós idő	Faj	Teszt módszer
Tetrahydrofuran 109-99-9	rákkeltő	Belégzés: Gőz	105 hét 5 nap/ hét	hím / nőstény egér	-

**Reprodukciós toxicitás:**

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Nem áll rendelkezésre információ.

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

CAS, megnevezés	Eredmény	Expozíciós út	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	Faj	Teszt módszer
Butanone 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	belégzés	90 nap 6 óra / nap, 5 nap / hét	patkány	-
	LOAEL=5000 ppm	belégzés	90 nap 6 óra / nap, 5 nap / hét	patkány	-
Tetrahydrofuran 109-99-9	-	Belégzés: Gőz	14 hét 5 nap/ hét	patkány	-
	NOAEL=1.000 mg/l	orális: ivóvíz	4 hét	patkány	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

#### Aspirációs veszély:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### Klinikai vizsgálatok összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### Vonatkozó toxikológiai adatok:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

- Bőrrel érintkezés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Szembe jutás: Nem áll rendelkezésre információ.
- Belélegzés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Lenyelés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Egyéb: Nem áll rendelkezésre információ.

#### A rövid és hosszútávú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre információ.

#### Az egyedi adatok hiánya:

Nem áll rendelkezésre információ.

**A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

**Tilos a keveréket élővízbe, vízfolyásokba, talajba juttatni.**

12.1. Toxicitás

A termékről nem áll rendelkezésre információ.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Butanone

CAS 78-93-3

könnyen biodegradálható

aerob

> 60%

OECD 301 A – F

Tetrahydrofuran

109-99-9

könnyen biodegradálható

aerob

99%

OECD 301 A (régí verzió) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Teszt)

Cyclohexanon

108-94-1

könnyen biodegradálható

aerob

77%

EU Módszer C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability: Closed Bottle Teszt)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Butanone

CAS 78-93-3

LogKow: 0,29

Tetrahydrofuran

109-99-9

LogKow: 0,45

25 °C

OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

Cyclohexanon

108-94-1

LogKow: 0,86

25 °C

OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.4 A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerint: A termék nem teljesíti a PBT-re és a vPvB-re vonatkozó kritériumokat.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvényben, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben foglaltak szerint.

**Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A hulladékot és a maradékanyagokat a helyi hatósági követelményeknek megfelelően kell megsemmisíteni.

**Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Az újrahasznosításhoz csak a teljesen üres csomagokat használja.

Ajánlott hulladék kód: 08 04 09\* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

**Fizikai, kémiai tulajdonságok, melyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Szennyvízkezelésre vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre információ.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

14.1 UN-szám: 1133

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 1133 Ragasztók, 3, III, (E )

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 3

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: szállítási kategória: 3



### **Belföldi vízi szállítás (ADN)**

14.1 UN szám: 1133

14.2 Az ENSZ szerinti helyes megfelelő szállítási megnevezés: UN 1133 Ragasztók

14.3 Veszélyességi osztály(ok): 3

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

### **Légi szállítás ICAO-TI/IATA-DGR**

14.1 UN szám: 1133

14.2 Az ENSZ szerinti helyes megfelelő szállítási megnevezés: UN 1133 Adhesives

14.3 Veszélyességi osztály(ok): 3

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: -

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

### **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**

#### **Nemzetközi szabályozás:**

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK rendelete** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

A Bizottság **348/2013/EU rendelete** (2013. április 17.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A Bizottság **453/2010/EU rendelete** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A bizottság **2015/830/EU rendelete** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

#### Hazai szabályozás:

- **Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:**

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2013. évi CXXVII. törvény]

**44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet** a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól [módosítja: 14/2013. (II. 15.) EMMI rendelet, 21/2012. (IV. 4.) NEFMI rendelet]

- **25/2000.(IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** a munkahelyek kémiai biztonságáról [módosítja: 48/2012. (XII. 28.) NGM rendelet]

- **Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:**

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2013. évi CXXVII. törvény]

**44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet** a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól [módosítja: 14/2013. (II. 15.) EMMI rendelet, 21/2012. (IV. 4.) NEFMI rendelet]

**25/2000.(IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** a munkahelyek kémiai biztonságáról [módosítja: 48/2012. (XII. 28.) NGM rendelet]

- **Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:**

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról [módosítja: 527/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet, 192/2003. (XI. 26.) Korm. rendelet, 182/2009. (IX. 10.) Korm. rendelet, 289/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet].

**225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről.

- **Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:**

**220/2004 (VII. 21.) Korm rendelet**, [módosítja: 558/2013. (XII. 31.) Korm. rendelet]

- **Munkavédelemre vonatkozó előírások:**

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről [módosítja: 2013. évi CLXXIX. törvény, 2011. évi CXCI. törvény ]

- **Tűzvédelemre vonatkozó előírások:**

**1996. évi XXXI. törvény** a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról [ módosítja: 2013. évi CCXLIII. törvény];

## 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### **A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:**

V1.0 Adatlap felülvizsgálata és harmonizálása a hatályos nemzetközi és hazai jogi szabályozásnak megfelelően.

### **A biztonsági adatlapon előforduló rövidítések teljes szövege:**

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív. VOC: Volatile Organic Carbon. DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). ARH: alsó robbanási határ. FRH: Felső robbanási határ. STOT: Specific Target Organ Toxicity. SVHC: Substances of very high concern. LD50 lethal dose, NOAEL: No-observed-adverse-effect level. LOAEL: Lowest-observed-adverse-effect level, LC50 Lethal concentration.

### **A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-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 < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

EUH019 Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### **A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló P-mondatok teljes szövege:**

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő 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 tartalom/edény elhelyezése hulladékként: nemzeti szabályozásnak megfelelően.

### **Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:**

Nem áll rendelkezésre információ.

### **Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata):**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.**