

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:
TANGIT DTX

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:
PVC-U és PVC-C nyomócsőrendszerek ragasztásához alkalmas ragasztószer.
Ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó:

FGF Bt.

1145 Budapest, Korong utca 32.

Tel.: 06-1/467-7003

A gyártó adatai:

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Németország

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.uk@uk.henkel.com

1.3.1. Felelős személy neve: Rozsnyay Kálmán
E-mail: info@fgf.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Flammable Liquids 2 – H225

Eye irritation 2 – H319

Carcinogenicity 2 – H351

Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335

Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H336

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Tetrahidrofurán; Butanon

GHS02



GHS07



VESZÉLY

GHS08



Figyelmeztető H-mondatok:

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

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

- 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 tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

Terhesség esetén a termék használata tilos. A feldolgozás során a termékben található oldószerek elpárolognak, a gőzök levegővel keveredve robbanásveszélyes/erősen gyúlékony elegyet alkothatnak.
A termék összetevői nem felelnek a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. **SAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Leírás: ragasztó oldat. Nem lágyított PVC szerves oldószerkeverékben.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Oszályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Tetrahidrofurán* Indexszám: 603-025-00-0	109-99-9	203-726-8	01- 2119444314- 46	40 - < 60	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 2 Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H351 H319 H335 EUH019
Butanon* Indexszám: 606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	01- 2119457290- 43	25 - < 30	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

*: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

Tetrahidrofurán

Egyedi koncentráció határérték:

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 %
STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. **SAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános: egészségügyi probléma esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a sérült száját és torkát!
- Itassunk 1-2 pohár vizet a sérülttel!
- Forduljunk orvoshoz!

BELÉLGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre!
- Tartós panasz esetén forduljunk orvoshoz!

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el azonnal a szennyezett ruházatot!
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel!
- Használjunk bőrvédő krémet!

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki azonnal a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 5 percen át)!
- Amennyiben a fájdalom (erős fájdalom, fényérzékenység, látászavar) nem múlik, folytassuk az öblítést és forduljunk orvoshoz!

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

Súlyos szemirritációt okoz.

Belégzés: irritáció, köhögés, légszomj, szorító mellkasi fájdalom.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

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

Lásd a 4.1. szakaszt.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid, szén-dioxid, hidrogén-klorid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendőek.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

A szemmel, bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

Ne lélegezzük be az oldószergőzőket.

A gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

A kiömlött termék csúszásveszélyes.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal (homok, tőzeg, fűrészpor) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Használat előtt ismerjük meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

Ne használjuk addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvastuk és meg nem értettük.

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Csatornába engedni nem szabad.

1 kg feletti mennyiség feldolgozása, száradása esetén gondoskodjunk a helyiség megfelelő szellőzéséről.

A szemmel, bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk a munka során.

Szünetek előtt és munka után mossunk kezet.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Kapcsoljunk ki minden elektromos eszközt (parabolikus fűtőberendezések, forrólemezek, tárolók stb.) a kihűlésükhöz elegendő idővel munka előtt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.

Kapcsoljuk le az elektromos eszközöket.

Ne dohányozzunk, ne hegesszünk a termék közelében.

Kerüljünk minden tűzforrást (pl. kályha).

Tegyük intézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés elkerülésére.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A biztonságos tárolás feltételei:

A termék az eredeti edényben, hűvös helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 5-35 °C.

Élelmiszerrel, egyéb fogyasztható cikkel (kávé, tea, dohány stb.) együtt nem tárolható.

Nem összeférhető anyagok: 10. szakasz.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ragasztó.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9): ÁK-érték: 150 mg/m³; CK-érték: 300 mg/m³

Butanon (CAS-szám: 78-93-3): ÁK-érték: 600 mg/m³; CK-érték: 900 mg/m³

DNEL értékek:

Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9):

Munkavállalók, inhalatív, hosszan tartó, helyi hatás: 150 mg/m³

Munkavállalók, inhalatív, hosszan tartó, szisztémás hatás: 150 mg/m³

Munkavállalók, dermális, hosszan tartó, szisztémás hatás: 25 mg/kg

Felhasználók, inhalatív, hosszan tartó, szisztémás hatás: 62 mg/m³

Felhasználók, dermális, hosszan tartó, szisztémás hatás: 15 mg/kg

Felhasználók, inhalatív, akut, szisztémás hatás: 150 mg/m³

Felhasználók, inhalatív, akut, lokális hatás: 150 mg/m³

Munkavállalók, inhalatív, akut, szisztémás hatás: 300 mg/m³

Munkavállalók, inhalatív, akut, lokális hatás: 300 mg/m³

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

Munkavállalók, dermális, hosszan tartó, szisztémás hatás: 1161 mg/ttkg/nap

Munkavállalók, inhalatív, hosszan tartó, szisztémás hatás: 600 mg/m³

Felhasználók, dermális, hosszan tartó, szisztémás hatás: 412 mg/ttkg/nap

Felhasználók, inhalatív, hosszan tartó, szisztémás hatás: 106 mg/m³

Felhasználók, orális, hosszan tartó, szisztémás hatás: 31 mg/ttkg/nap

PNEC értékek:

Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9):

Édesvíz: 4,32 mg/l

Tengervíz: 0,432 mg/l

Szakaszos kibocsátás: 21,6 mg/l

STP: 4,6 mg/l

Édesvízi üledék: 23,3 mg/kg

Tengervízi üledék: 2,33 mg/kg

Talaj: 2,13 mg/kg

Orális: 67 mg/kg

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

Édesvíz: 55,8 mg/l

Tengervíz: 55,8 mg/l

Szakaszos kibocsátás: 55,8 mg/l

STP: 709 mg/l

Édesvízi üledék: 284,7 mg/kg

Tengervízi üledék: 284,7 mg/kg

Talaj: 22,5 mg/kg

Orális: 1000 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). Javasolt nitril-gumi védőkesztyű viselése (anyagvastagság > 0,1 mm, áteresztési idő < 30s). A kesztyűt a termékkel történő esetleges érintkezés vagy szennyeződés esetén le kell cserélni. A kesztyűt például gyógyszerárakban vagy laborszobákban forgalmazó cégeknél lehet beszerezni. Hosszabb ideig tartó érintkezés (pl. védelem fröccsenés ellen) esetén butilkaucsukból készült védőkesztyű, ld. EN 374, használata javallott. Áteresztési idő: > 240 perc. Anyagvastagság > 0,7 mm. 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 - dolgozzunk ki egy a helyi körülményekre szabott kézápolási tervet.

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. Légutak védelme: nem megfelelő szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, ABEK típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. Hővesztés: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

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
1. Külső jellemzők:		
	színtelen, szabadon folyó, kissé zavaros folyadék	
2. Szag:	intenzív, észter és keton	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat*	
4. pH-érték:	nincs adat*	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat*	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	66,0 °C (150,8 °F)	
7. Lobbanáspont:	-20 °C (-4 °F)	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat*	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat*	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	1,5-12,6 tf%	
11. Gőznyomás:	nincs adat*	
12. Gőzsűrűség:	nincs adat*	
13. Relatív sűrűség:	nincs adat*	

14. Oldékonyság(ok):	vízben részben oldódik	20 °C (68 °F)
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat*	
16. Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat*	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat*	
18. Viskozitás:	8000 - 14000 mPa.s	Brookfield; 20 °C (68 °F)
19. Robbanásvesélyesség:	nincs adat*	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat*	

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 0,95 g/cm³ (20 °C (68 °F))
VOC: 77,96 %

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Az elektrosztatikus feltöltődéstől óvni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Rendeltetésszerű használat esetén nincsenek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, sósavgáz keletkezhet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: Feltehetően rákot okoz.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Tetrahidrofurán (CAS-szám: 109-99-9):

LD50 (orális, patkány): 4430 mg/kg (BASF)

ATE (inhalatív): 5,1 mg/l (szakértői vélemény)

LC50 (inhalatív, patkány): > 5000 ppm (EPA)

LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)

Butanon (CAS-szám: 78-93-3):

ATE (orális): 2600 mg/kg (szakértői vélemény)

LD50 (orális, patkány): 2600-5400 mg/kg

ATE (inhalatív): 5,1 mg/l (szakértői vélemény)

LC50 (inhalatív, patkány): > 5000 ppm

ATE (dermális): 6400 mg/kg (szakértői vélemény)

LD50 (dermális, nyúl): 6400-8000 mg/kg

Bőrkorrózió/irritáció:

Összetevő	Eredmény	Exp. idő	Faj	Módszer
Tetrahidrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	nem irritáló	72 h	nyúl	Draize Teszt
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	mérsékelten irritáló	-	nyúl	-

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Összetevő	Eredmény	Exp. idő	Faj	Módszer
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	irritáló	-	nyúl	OECD 405

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Összetevő	Eredmény	Teszt típus	Faj	Módszer
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	nem szenzibilizáló	Egér lokális nyirokcsomó-teszt (LLNA)	Egér	OECD 429
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	nem szenzibilizáló	Tengerimalac max. teszt	tengerimalac	-

Csírasejt mutagenitás:

Összetevő	Eredmény	Tanulmány	Metabolikus aktiválás	Faj	Módszer
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	negatív	Emlősejt-gén mutációs vizsgálat	vele és nélküle	-	OECD 476
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	negatív	belégzés: gőz	-	egér	OECD 474
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	negatív	Bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	vele és nélküle	-	OECD 471

Rákkeltő hatás:

Összetevő	Eredmény	Faj	Nem	Expozíciós idő	Expozíciós út	Módszer
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	rákkeltő	egér	hím/nőstény	105 hét, 5 nap/hét	belégzés: gőz	-

Ismételt dózisu toxicitás:

Összetevő	Eredmény	Expozíciós út	Expozíciós idő	Faj	Módszer
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)		belégzés: gőz	14 hét, 5 nap/hét	patkány	-
Tetrahydrofurán (CAS-szám: 109-99-9)	NOAEL=1000 mg/l	orális: ivóvíz	4 hét	patkány	OECD 407
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	NOAEL=2500 ppm	belégzés	90 nap, 6 ó/nap, 5 nap / hét	patkány	-
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	LOAEL=5000 ppm	belégzés	90 nap, 6 ó/nap, 5 nap / hét	patkány	-

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

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

Belégzési toxicitás:

A termék toxicitása gőzeinek belégzése utáni narkotikus hatásán alapszik.

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

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Súlyos szemirritációt okoz.

Légúti irritációt okozhat.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Feltehetően rákot okoz.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A keverék ökotoxikológiailag nem tesztelt, osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően.

Nincs a környezetre veszélyesként osztályozva.

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

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Összetevő	Típus	Érték	Tanulmány	Exp. idő	Faj	Módszer
Tetrahydrofuran (CAS-szám: 109-99-9)	NOEC	216 mg/l	Hal	33 nap	Pimephales promelas	
	LC50	2160 mg/l	Hal	96 ó	Pimephales promelas	OECD 203
Tetrahydrofuran (CAS-szám: 109-99-9)	EC50	3485 mg/l	Daphnia	48 ó	Daphnia magna	OECD 202
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	LC50	3220 mg/l	Hal	96 ó	Pimephales promelas	OECD 203
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	EC50	5091 mg/l	Daphnia	48 ó	Daphnia magna	OECD 202
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	EC50	> 1000 mg/l	Alga	-	-	OECD 201

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Összetevő	Eredmény	Közeg	Lebonthatóság	Módszer
Tetrahydrofuran (CAS-szám: 109-99-9)	biológiailag könnyen lebontható	aerob	99 %	OECD 301 A
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Összetevő	LogKow	Biokoncentrációs faktor (BCF)	Exp. idő	Faj	Hőmérséklet	Módszer
Tetrahydrofuran (CAS-szám: 109-99-9)	0,45	-	-	-	25 °C	OECD 107
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	0,29	-	-	-	-	-

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Összetevő	PBT/vPvB
Tetrahydrofuran (CAS-szám: 109-99-9)	Nem teljesíti a PBT vagy vPvB anyagokra vonatkozó kritériumokat.
Butanon (CAS-szám: 78-93-3)	Nem teljesíti a PBT vagy vPvB anyagokra vonatkozó kritériumokat.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: veszélyeshulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

1133

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

RAGASZTÓK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

3

14.4. Csomagolási csoport:

II

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Különleges előírás: 640D

Alagútkorlátozási kód: (D/E)

14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) 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 hatályaon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

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 hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

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

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai

5. A hulladékokra vonatkozó hazai előírások:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

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

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

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Szármatzatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2015. 05. 03., V001.1 verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Flammable Liquids 2 – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Carcinogenicity 2 – H351	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H336	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

EUH 019 – Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu