

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MESTER 4 Évszakos Akciós Pisztolyhab

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Ragasztó, tömítő, szigetelő ipari, lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Optima Forma Kft.

1044 Budapest, Ezred u. 2.

Tel.: +36 1 430 3090

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

optima@optimaforma.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyváradi 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:

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335

Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

EUH204 – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P211 – Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.

P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

P260 – A gőzök belélegzése tilos.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 – Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P284 – Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P311 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően.

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki.

Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.

A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

Megjegyzés:

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A hajtógáz a levegővel keveredve robbanékony keveréket képezhet.

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát*	13674-84-5	237-158-7	01-2119486772-26-XXXX	5-<20	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok*	9016-87-9	polimer	-	10-15	GHS07 GHS08 Veszély	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 2	H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373
Dimetil-éter**	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37-XXXX	5-20	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Izobután	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27-XXXX	1-10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas.	H220 H280
Propán	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21-XXXX-	0-5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

**: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
 Általános információ: Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és mossuk ki, mielőtt újra használnánk.

LENYELÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és pihentessük.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk orvoshoz vagy kérjük az orvos tanácsát.

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

Fejfájás, álmoság, szédülés, allergiás reakciók.

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

Különleges ellátás nem ismert, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Víz permet, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

A felrobbanó aeroszolos palack tűz hatására nagy erővel kivetődhet.

Tűz esetén mérgező égéstermékek keletkezhetnek: hidrogén-klorid (HCl), hidrogén-cianid (HCN), nitrogén-oxidok (NOx).

Ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Külső levegőtől függetlenül léghőmérő készülék alkalmazandó.

Ne lélegezzük be a robbanásból vagy égésből keletkező gázokat.

A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a 13. szakaszban leírtaknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

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:

A gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (védőkesztyűt, védőszemüveget, védőruházatot).

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

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 környezetszennyezéssel 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 mechanikusan fel kell szedni. A maradék keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal, és gyűjtsük össze az erre kijelölt edényben.

Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.

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:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termék használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni és ne vegyünk be gyógyszert.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével alaposan mossunk kezet.

Használjunk bőrvédő krémet.

Vegyük le a szennyezett ruházatot és mossuk ki, mielőtt újra használjuk.

Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről használat közben.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

A hajtógáz a levegővel keveredve robbanékony keveréket képezhet.

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

Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Gátoljuk meg a keverék talajba szivárgását.

Ne tároljuk oxidáló anyagokkal együtt.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető legyen.

Hűvös helyen tárolandó, hő hatására megnőhet a tároló edényben a nyomás, ami repedéshez vezet.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Lásd a termék használatánál, 1.2 szekcióban.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:****Munkahelyi expozíciós határértékek** a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:**Dimetil-éter** (CAS-szám: 115-10-6): AK-érték: 1920 mg/m³**Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát** (CAS-szám: 13674-84-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	4 mg/ttkg /nap	nincs adat	11,2 mg/m ³	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,52 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,04 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,46 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	8 mg/ttkg /nap	nincs adat	22,4 mg/m ³	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,08 mg/ttkg/nap	nincs adat	5,82 mg/m ³

Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	471 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1894 mg/m ³

Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5)

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,64 mg/l	nincs megjegyzés
Tengervíz	0,064 mg/l	nincs megjegyzés
Édesvízi üledék	13,4 mg/kg	nincs megjegyzés
Tengervízi üledék	1,34 mg/kg	nincs megjegyzés
Szennyvíztisztító telep (STP)	7,84 mg/l	nincs megjegyzés
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs megjegyzés
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs megjegyzés
Talaj	1,7 mg/kg	nincs megjegyzés
Orális (étel)	11,6 mg/kg	nincs megjegyzés

Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,155 mg/l	nincs megjegyzés
Tengervíz	nincs adat	nincs megjegyzés
Üledék	0,681 mg/kg	nincs megjegyzés
Szennyvíztisztító telep (STP)	160 mg/l	nincs megjegyzés
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs megjegyzés
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs megjegyzés
Talaj	0,045 mg/kg	nincs megjegyzés

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 szint 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 padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkahelyre vonatkozó mérési eljárásoknak meg kell felelniük a DIN EN 482 előírt értékeknek. Például az IFA veszélyes anyagok listában megadott előírásoknak.

Kerüljük a szemmel vagy bőrrel való érintkezést. A gázokat, gőzöket ne lélegezzük be.

Személyi védőfelszerelést a koncentráció és a használt mennyiség függvényében kell kiválasztani a munkavégzés helyére specifikusan. A védőfelszerelés vegyszerekkel szembeni ellenálló képességét a megfelelő gyártóval kell egyeztetni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166:2001).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374-1/-2/-3).

Nitril gumi, rétegvastagság: 0,7 mm, >480 perc áteresztési idő.

A megadott paraméterek ajánlások. Forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért.

Egyéb: Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

Rövid távon: légzésvédő "A-P2" kombinált szűrővel (DIN EN 14387).

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Megfelelő ellenőrző mérésekkel előzzük meg vagy korlátozzuk a kibocsátást, hogy megfeleljen a környezetvédelmi követelményeknek.

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 információ:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	aeroszol
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nem alkalmazható
4. pH-érték	nem alkalmazható
5. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nem alkalmazható
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*

11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nem alkalmazható
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	vízzel reakcióba lép
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	nem alkalmazható
17. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
18. Viskozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincsenek

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség (g/ml): 1,02 (20 °C)

VOC tartalom (2010/75/EK): 13-23 %

*: 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:**

Megfelelő használat mellett a tervezett polimerizációs reakció végbe megy.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Magas gőznyomás miatt a tárolóedény hajlamos felrobbanni, ha a hőmérséklet 50 °C fölé emelkedik.

A hajtógáz a levegővel keveredve robbanékony keveréket képezhet.

10.4. Kerülendő körülmények:

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

Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidáló anyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

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:** Bőrirritáló hatású.**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.**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.**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.**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:

A termékre vonatkozó adatok:

ATEmix (inhalatív, kód): > 5 mg/l/4 óra

ATEmix (dermális): > 2000 mg/kg

ATEmix (orális): > 2000 mg/kg

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok (CAS-szám: 9016-87-9):

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 9400 mg/kg (OECD 402)

LD₅₀ (orális, patkány): > 10000 mg/kg (OECD 401)

LC₅₀ (inhalatív, köd, patkány): 0,31 mg/l/4 óra (OECD 403)

NOAEL (inhalatív, patkány): 0,2 mg/m³ (OECD 453)

LOAEL (inhalatív, patkány): 1 mg/m³ (OECD 453)

Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):

LD₅₀ (orális, patkány): > 500-2000 mg/kg

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

LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 7 mg/l/4 óra

Izobután (CAS-szám: 75-28-5):

LC₅₀ (inhalatív, egér): 1237 mg/l (2 óra) (szakirodalom alapján)

Propán (CAS-szám: 74-98-6):

LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 1443 mg/l (15 perc) (szakirodalom alapján)

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Fejfájás, álmoság, szédülés, allergiás reakciók.

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

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemirritációt okoz.

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Légúti irritációt okozhat.

Feltehetően rákot okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

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 termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok (CAS-szám: 9016-87-9):

LC₅₀ (96 óra): Danio rerio: > 1000 mg/l (OECD 203).

EC₅₀ (3 óra): Bactérium: > 100 mg/l (OECD 209).

EC₅₀ (24 óra): Daphnia magna: > 1000 mg/l (OECD 202).

NOEC (21 nap): Daphnia magna: > 10 mg/l (OECD 202).

ErC₅₀ (72 óra): Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/l (OECD 201).

Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):

LC₅₀ (96 óra): Pimephales promelas: 51 mg/l.

EC₅₀ (48 óra): Daphnia magna: 131 mg/l.

EC₅₀ (3 óra): Bactérium: 784 mg/l.

IC₅₀ (72 óra): Alga: 82 mg/l.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem meghatározott.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az organizmusokban történő akkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás:

A kiömlött termék azonnal polimerizálódik anélkül, hogy a talajba jutna.

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

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

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 előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

Hulladékjegyzék-kód (ajánlott):

16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

08 05 01* hulladék izocianátok

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tiszta csomagolás újrahasznosítható.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

15 01 04 fém csomagolási hulladék

*: veszélyes hulladék

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:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, flammable

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):



ADR/RID:

Osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Korlátozott mennyiség: 1 liter

Szállítási kategória: 2

Alagútkorlátozási kód: D

ADN:

Osztályozási kód: 5F

Osztály: 2

IMDG:

Osztály: 2.1

Korlátozott mennyiség: 1 liter

IATA:

Osztály: 2.1

14.4. Csomagolási csoport:

Nem alkalmazható.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

Tengerszennyező: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

EMS kód: F-D, S-U

Minden releváns információ a 6-8. szakaszban található.

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 hatályon 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 hatályon 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 hulladékra 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 és módosításai
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
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Tartsuk szem előtt a fiatakorúak foglalkoztatására vonatkozó korlátozásokat.

Tartsuk szem előtt a várandós és szoptató édesanyák foglalkoztatására vonatkozó korlátozásokat.

SVHC (Substances of Very High Concern-Különös aggodalomra okot adó anyagok): az összetevők nem tartoznak a különös aggodalomra okot adó anyagok közé, vagy 0,1 % alatti koncentrációban vannak jelen a termékben.

A REACH Rendelet XVII. Mellékletének előírásai alapján:

Lakossági ellátás céljából forgalmazásra kerülő keverék esetén a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy a csomagolás

- a) tartalmazzon a 89/686/EGK tanácsi irányelv előírásainak megfelelő védőkesztyűt;
- b) az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi jogszabályok betartása mellett jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul el legyen látva az alábbi szöveggel:
A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki.
Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.
A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betétrel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nem alkalmazható.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2017.03.14., verzió: 01, angol)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján
Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján

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

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

EUH204 – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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, helytállónak 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@toxinfo.hu

