

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:
Soudafoam FR Gun

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:
Poliuretán hab lakossági felhasználásra.
Ellenjavallt felhasználása nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:
SODAL Magyarország Kft.
2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Tel.: +36 23 418 129
Fax: +36 23 418 132
Internet: www.soudal.hu

A gyártó adatai:

SODAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
Tel.: +32 14 42 42 31
Fax: +32 14 42 65 14
msds@soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Nagy Sándor
E-mail: sandor.nagy@soudal.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 aerosols 1 – H222, H229
Carcinogenicity 2 – H351
Acute toxicity 4 – H332
Specific target organ toxicity (STOT) – repeated exposure 2 – H373
Eye irritation 2 – H319
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335
Skin irritation 2 – H315
Respiratory sensitisation 1 – H334
Skin sensitisation 1 – H317

Figyelmeztető H-mondatok:

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H351 – Feltehetően rákot okoz.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: 2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol; Polimetilén-polifenil-izocianát



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
- H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- H351** – Feltehetően rákot okoz.
- H332** – Belélegezve ártalmas.
- H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H319** – Súlyos szemirritációt okoz.
- H335** – Légúti irritációt okozhat.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
- P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
- P362 + P364** – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

A termék 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) gázsűrítő 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:

Szikrák hatására meggyulladhat.

A gázok/gőzök talajszinten terjednek: gyulladásveszély.

Melegítés hatására az aeroszolos palack felrobbanhat.

Hosszas expozíció esetén: súlyos egészségkárosodást okozhat.

Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek szerepelnek a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (842/2006/EK).

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: adatok hiányában nem megállapítható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:
 Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol *	3296-90-0	221-967-7	-	1 - < 5	GHS08 Figyelem	Carc. 2	H351
Trisz(2-klórizopropil)-foszfát*	13674-84-5	237-158-7	01- 2119447716- 31	1 - < 25	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Trietil-foszfát	78-40-0	201-114-5	01- 2119492852- 28	1 - < 25	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Bisz(2-etilhexil)tetrabróm-ftalát*	26040-51-7	247-426-5	-	1 - < 20	GHS07 GHS09 Figyelem	Eye irrit. 2 Aquatic Acute 1	H319 H400
Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát *	9016-87-9	-	-	> 25	GHS07 GHS08 Veszély	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H351 H332 H373 H319 H335 H315 H334 H317
Etilén-glikol***	107-21-1	203-473-3	01- 2119456816- 28	1 - < 25	GHS07 GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
1,1-Difluoretán*/**	75-37-6	200-866-1	01- 2119474440- 43	1 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Verflüssigtes Gas	H220 H280
Propán**	74-98-6	200-827-9	01- 2119486944- 21	1 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas- Liquefied gas	H220 H280
Izobután**	75-28-5	200-857-2	01- 2119485395- 27	1 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas- Liquefied gas	H220 H280
Dimetil-éter**	115-10-6	204-065-8	01- 2119472128- 37	1 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas- Liquefied gas	H220 H280

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

** : Hajtógáz

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

Megjegyzés:

1,3-Butadién: koncentráció: < 0,1%

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a száját vízzel.
- Lenyelés után azonnal: adjunk a sérültnek inni nagy mennyiségű vizet.
- Ne hánytassuk a sérültet!
- Ha a sérült rosszul érzi magát, konzultáljunk orvossal vagy egészségügyi szolgálattal.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek esetén keressünk fel orvost vagy egészségügyi szolgálatot.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a szennyezett területet bő vízzel.
- Tartós irritáció esetén vigyük a sérültet orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Ne használjunk kémiaileg semlegesítő szereket.
- Ha az irritáció fennmarad, vigyük el a sérültet szemorvoshoz.

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

Belélegzést követően: Száraz torok / torokfájás, köhögés, a légutak irritációja, az orrnálkahártya irritációja, orrfolyás.

KÉSŐBB JELENTKEZŐ TÜNETEK: lehetséges a légutak gyulladása, tüdőödéma kockázata, légzési nehézségek.

Bőrrel érintkezés: a bőr bizsergése, irritációja.

Szembe jutás: szem szaruszövet irritációja, könnyezés.

Lenyelést követően: nem alkalmazható.

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

Amennyiben alkalmazható és rendelkezésre áll, a későbbiekben említésre kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

BC por, szén-dioxid, homok/föld.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Víz, vízsugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén: mérgező és korrozív gázok/gőzök szabadulhatnak fel (nitrozus gázok, brómhidrogén, hidrogén-klorid, hidrogén-fluorid, szén-monoxid, szén-dioxid).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Fizikai robbanásveszély esetén fedezékből oltunk/hűtsünk.

A hőnek kitett rakományt ne mozgassuk.

Hűtés után a robbanás folyamatos kockázata áll fenn.

A mérgező gázokat hígítsuk vízpermettel. Mérgező/maró folyadék képződésének veszélye!

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:

Használjunk védőszemüveget és védőkesztyűt, védőruhát, védjük a fejet és a nyakat. A megfelelő védőruházatra vonatkozó információkért lásd 8.2 szakaszt.

Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk. Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.

Ne használjunk nyílt lángot és szikrát.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A kiöntött folyadékot töröljük fel. Használjunk megfelelő tárolóedényt a környezetszennyezés elkerülése végett.

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

A szabadba jutott terméket hagyjuk megszilárdulni, majd távolítsuk el mechanikusan. Óvatosan gyűjtjük össze maradványokat. A szennyezett felületeket tisztítsuk meg acetonnal. Az összegyűjtött maradványokat szállítsuk a gyártónak/illetékes hatóságoknak. A termék használata után mossuk ki a ruházatot és mossuk le az eszközöket.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A szennyezett ruházatot azonnal távolítsuk el.

A gőzök/gázok 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.

Műszaki intézkedések:

Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

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

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

A biztonságos tárolás feltételei:

Tárolási hőmérséklet: < 50 °C

Tároljuk száraz helyen, hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól távol.

Védjük a közvetlen napfénytől.

Talajszinten szellőztessünk.

Tartsuk tűzbiztos tárolóhelyiségben.

Tartsuk be az előírásokat.

Maximális tárolási idő: 1 év.

Nem összeférhető anyagok: nem áll rendelkezésre adat.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolos palack.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben megtalálhatóak. További információért forduljunk a gyártóhoz.

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): ÁK-érték: 1920 mg/m³; CK-érték: 7680 mg/m³

Etilén-glikol (CAS-szám: 107-21-1): ÁK-érték: 52 mg/m³; CK-érték: 104 mg/m³

DNEL - Munkavállalók

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát (CAS: 13674-84-5)

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut, szisztémás hatások, Dermális	0,528 mg/ttkg/nap	
	Akut, szisztémás hatások, Belégzés	0,93 mg/m ³	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	0,528 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Belégzés	0,93 mg/m ³	

Trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut, szisztémás hatások, Dermális	26,6 mg/ttkg/nap	
	Akut, szisztémás hatások, Belégzés	93,6 mg/m ³	
	Akut, helyi hatások, Dermális	26,6 mg/cm ²	
	Akut, helyi hatások, Belégzés	93,6 mg/m ³	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	3,33 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Belégzés	11,7 mg/m ³	
	Hosszú távú, helyi hatások, Dermális	3,33 mg/cm ²	
	Hosszú távú, helyi hatások, Belégzés	11,7 mg/m ³	

Etilén-glikol (CAS: 107-21-1):

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	106 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, helyi hatások, Belégzés	35 mg/m ³	

DNEL – általános népesség

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut, szisztémás hatások, Dermális	0,264 mg/ttkg/nap	
	Akut, szisztémás hatások, Belégzés	0,23 mg/m ³	
	Akut, szisztémás hatások, Orális	0,33 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	0,264 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Belégzés	0,23 mg/m ³	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Orális	0,33 mg/ttkg/nap	

Trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut, szisztémás hatások, Dermális	13,3 mg/ttkg/nap	
	Akut, szisztémás hatások, Belégzés	23,12 mg/m ³	
	Akut, szisztémás hatások, Orális	13,3 mg/ttkg/nap	
	Akut, helyi hatások, Dermális	13,3 mg/cm ²	
	Akut, helyi hatások, Belégzés	23,12 mg/m ³	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	1,66 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Belégzés	2,89 mg/m ³	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Orális	1,66 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, helyi hatások, Dermális	13,3 mg/cm ²	
	Hosszú távú, helyi hatások, Belégzés	23,12 mg/m ³	

Etilén-glikol (CAS: 107-21-1):

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	53 mg/ttkg/nap	
	Hosszú távú, helyi hatások, Belégzés	7 mg/m ³	

PNEC

Trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

Környezet	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,632 mg/l	
STP	298,5 mg/l	

Etilén-glikol (CAS: 107-21-1):

Környezet	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	10 mg/l	
Tengervíz	1 mg/l	
Víz (szakaszos kibocsájtás)	10 mg/l	
Édesvízi üledék	20,9 mg/kg üledék szárazsúly	
Talaj	1,53 mg/kg talaj szárazsúly	
STP	199,5 mg/l	

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

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 padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.
Tartsuk be a higiéniai előírásokat.
Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk munkavégzés alatt.
Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést.
Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől/gyújtóforrásoktól/szikkaktól.
Mérjük a levegőben a határértékek koncentrációját rendszeresen.
- 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:
1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, szorosan zárt védőszemüveg használandó (EN 166).
 2. Bőrvédelem:
 - a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
Anyaga: LDPE; áthatolási idő: 10 perc; vastagság: 0,025 mm. Anyagválasztás: jó védelmet biztosító. LDPE (kis sűrűségű polietilén).
 - b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó. Védjük a fejet és a nyakat.
 3. Légutak védelme: előírásoknak megfelelő légszűrő használandó „A” típusú szűrővel, ha a levegőben található szennyező anyag koncentrációja magasabb, mint az expozíciós határérték.
 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:	aeroszol, összetételétől függően különböző színekben	
2. Szag:	karakteres szag	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték:	nincs adat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat	
7. Lobbanáspont:	nincs adat	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	fokozottan tűzveszélyes	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat	
11. Gőznyomás:	nincs adat	
12. Gőzsűrűség:	relatív: 1,1	
13. Relatív sűrűség:	1,1 (20°C)	
14. Oldékonyság(ok):	vízben nem oldódik	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem alkalmazható (keverék)	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat	
18. Viskozitás:	nincs adat	
19. Robbanásveszélyesség:	nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely robbanásveszélyes tulajdonságokkal bír	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely oxidáló tulajdonságokkal bír	

9.2. Egyéb információk:

Abszolút sűrűség: 1100 kg/m³; 20°C.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség:**

Szikra hatására meggyulladhat. Gőzök/gázok talajszinten terjedhetnek: gyulladásveszély.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem áll rendelkezésre adat.

10.4. Kerülendő körülmények:

Használjunk szikra- és robbanásbiztos felszereléseket és világítóberendezést.

Tartsuk távol nyílt lángtól/ hőtől/ gyújtóforrásoktól/ szikráktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem áll rendelkezésre adat.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén: mérgező és korrozív gázok/gőzök szabadulhatnak fel (nitrozus gázok, brómhidrogén, hidrogén-klorid, hidrogén-fluorid, szén-monoxid, szén-dioxid).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

Akut toxicitás: belélegezve ártalmatlan.

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: nem ismert.

Rákkeltő hatás: feltehetően rákot okoz.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély: nem ismert.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		>2000 mg/kg		Patkány	szakirodalmi adat	
Dermális	LD50		>5000 ml/kg		Patkány	szakirodalmi adat	

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	OECD 401-gyel ekvivalens	1011-1824 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Dermális	LD50	OECD 402	>2000 mg/ttkg	24 óra	Nyúl (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Belégzés (gőzök)	LC50	OECD 403-mal ekvivalens	> 5 mg / l levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	elegendő bizonyíték	

Trietil-foszfát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		1165 mg/kg		Patkány	szakirodalmi adat	
Belégzés (gőzök)	LD50		>8,817 mg/l/ Levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	szakirodalmi adat	

Bisz(2-etilhexil)tetrabrom-ftalát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	OECD 401	>5000 mg/kg		Patkány	kísérleti érték	
Dermális	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Nyúl	kísérleti érték	

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		>10000 mg/kg		Patkány	szakirodalmi adat	
Dermális	LD50		>5000 mg/kg		Nyúl	szakirodalmi adat	
Belégzés (gőzök)	LD50		10 – 20 mg/l	4 óra	Patkány	szakirodalmi adat	

Etilén-glikol

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	BASF belső standardok	7712 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték	
Orális			4 kategória			VI Melléklet	
Dermális	LD50	Fejlődéstudományi vizsgálatok	3500 mg/ttkg		Egér (hím/nőstény)	Kísérleti érték	
Belégzés (gőzök)	LC50	Teratogenitásra vonatkozó bizonyítási eljárás	>2,5 mg/l Levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Belélegezve ártalmatlan.

Dermális úton alacsony akut toxicitást mutat.

Orális úton alacsony akut toxicitást mutat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
	Enyhén irritatív					Szakirodalom	

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	nincs irritáció	OECD 405-tel ekvivalens	72 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	kísérleti érték	
Bőr	nincs irritáció	OECD 404	4 óra		Nyúl	kísérleti érték	

Trietil-foszfát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	közepesen irritatív	OECD 405	24 óra		Nyúl	kísérleti érték	
Bőr	nincs irritáció	OECD 404	4 óra	1; 24; 48; 72; 168 óra	Nyúl	kísérleti érték	

Bisz(2-etilhexil)tetrabrom-ftalát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	irritatív	OECD 405			Nyúl	kísérleti érték	
Bőr	nincs irritáció	OECD 404	4 óra			kísérleti érték	

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	irritatív					Szakirodalmi adat	
Bőr	irritatív					Szakirodalmi adat	
Belégzés	irritatív					Szakirodalmi adat	

Etilén-glikol

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nincs irritáció	BASF belső standardok		24 óra	Nyúl	Kísérleti érték	
Bőr	Nincs irritáció	BASF belső standardok		8 nap	Nyúl	Kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Bőrirritációt okoz.

Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi irritációt okozhat.

Specifikus célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: osztályozása szerint irritálja a légzőszerveket.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	nincs szenzibilizáló					Szakirodalmi adat	

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	nincs szenzibilizáló	OECD 429			Egér	kísérleti érték	

Trietil-foszfát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD429			Egér (nőstény)	kísérleti érték	

Bisz(2-etilhexil)tetrabrom-ftalát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD406			Tengerimalac		

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	szenzibilizáló					Szakirodalmi adat	
Belégzés	szenzibilizáló					Szakirodalmi adat	

Etilén-glikol

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	Tengerimalac maximalizációs teszt			Tengerimalac (nőstény)	Kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Allergiás bőrreakciót okozhat.

Belélegezve allergiát, asztmás tüneteket, és légzési nehézségeket okozhat.

Specifikus célszervi toxicitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	LOAEL	OECD 408-cal ekvivalens	800 ppm	máj	súlygyarapodás	13 hét (naponta)	Patkány	kísérleti érték
Orális	NOAEL	OECD 408-cal ekvivalens	2500 ppm		nincs hatás	13 hét (naponta)	Patkány	kísérleti érték

Trietil-foszfát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	NOAEL	OECD407	1000mg/ttkg		Nincs hatás	4 hét (naponta)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Belégzés			STOT RE Kat.2					Szakirodalmi adat

Etilén-glikol

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Belégzés	NOAEL	OECD 407 ekvivalens	200 mg/ttkg/nap	Vese	Nincs hatás	33 nap	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 410	2220 mg/ttkg		Hisztopatológiai változások	4 hét (naponta, 5 nap/hét)	Kutya (hím)	kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Hosszú távú vagy ismételt expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Csírasejt-mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.
 Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív		Kínai hőrcsög tüdő fibroblasztok	nincs hatás	elegendő bizonyíték
Negatív	OECD 471-gyel ekvivalens	Baktérium (S.typhimurium)	nincs hatás	elegendő bizonyíték
Negatív	OECD 476-tal ekvivalens	Egér (limfóma L5178Y seitek)	nincs hatás	elegendő bizonyíték

Trietil-foszfát

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiválás nélkül	OECD476	Kínai hőrcsög tüdő fibroblasztok	nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiválás nélkül	OECD 471	Baktérium (S.typhimurium)	nincs hatás	Kísérleti érték

Bisz(2-etilhexil)tetrabrom-ftalát

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	Ames teszt	Escherichia coli	nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív		Humán limfociták	nincs hatás	Kísérleti érték

Etilén-glikol

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD471	Bacteria (S. typhimurium)	nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív	OECD476	Egér (L5178Y limfómaseitek)	nincs hatás	Kísérleti érték

Csírasejt-mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	Ames teszt		Patkány		

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 475-tel ekvivalens		Patkány (hím)		elegendő bizonyíték

Bisz(2-etilhexil)tetrabrom-ftalát

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	Micronucleus teszt		Egér		Kísérleti érték

Etilén-glikol

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	Kromoszóma abberációs teszt		Patkány (hím/nőstény)		Kísérleti érték

Karcinogenitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

IARC osztályozás: 2B

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

IARC osztályozás: 3

Etilén-glikol:

TLV – Karcinogén: A4

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Belégzés (aeroszol)			2.kategória		Patkány	szakirodalmi adat		daganatos hatások

Etilén-glikol

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Orális	NOAEL	Nem meghatározható	1000 mg/ttkg/nap	24 hónap	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti adat		

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	LOAEL (P)	OECD 416	99 mg/ttkg	> 10 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	testsúly, szervek súlya, ételfogyasztás	női reprodukciós szerv	kísérleti érték
	NOAEL (P)	OECD 416	85 mg/ttkg	> 10 hét (naponta)	Patkány (hím)	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEL	OECD 414-gyel ekvivalens	1000 mg/ttkg	70 nap	Patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték

Trietil-foszfát

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL (P)	OECD 414	125 mg/ttkg/nap		Patkány (nőstény)	Anyai toxicitás		kísérleti érték
	NOAEL (F1)	OECD 414	625 mg/ttkg/nap		Patkány (hím/nőstény)	Embrió-toxicitás		kísérleti érték

Etilén-glikol

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	Fejlődéstudományi vizsgálatok	150 mg/m ³ /levegő	6-15 nap (terhesség, naponta)	Patkány	Nincs hatás		kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEL	Három generációs teszt	>1000mg/ttkg/nap		Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás		kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió CMR:

Feltehetően rákot okoz.
Nem osztályozott reprotoxikus vagy fejlődési toxicitásra.
Nem osztályozott mutagenitásra vagy genotoxikus toxicitásra.

Egyéb toxikus hatások:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Rövid távú és hosszú távú expozícióból származó krónikus hatások:

FOLYAMATOS/ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ: gyengeség érzése, viszketés, kiütés / gyulladás, bőrkiütés, száraz bőr, köhögés, a légutak gyulladása, légzési nehézségek.

- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belézés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Feltehetően rákot okoz.
Belélegezve ártalmatlan.
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Súlyos szemirritációt okoz.
Légúti irritációt okozhat.
Bőrirritáló hatású.
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- 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: nincsenek (teszt)adatok.
Az összetevőkre vonatkozóan:

2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50		> 100 mg/kg	96 óra	Salmo gairdneri			szakirodalmi adat
Akut toxicitás gerinctelenekre	LC50		> 100 mg/l	48 óra	Daphnia magna			szakirodalmi adat

Trisz(2-klórizopropil)-foszfát

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50		>56,2 mg/l	96 óra	Brachydanio rerio	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	65-335 mg/l	48 óra	Daphnia magna			kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	OECD 201	73 mg/l	96 óra	Selenastrum capricornutum			kísérleti érték; növekedési ráta

Trietil-foszfát

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203-al ekvivalens	>100 mg/l	96 óra	Danio rerio		édesvíz	kísérleti érték; névleges koncentráció.
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	2705 mg/l	24 óra	Daphnia magna		édesvíz	kísérleti érték; névleges koncentráció.
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	Egyéb	901 mg/l	72 óra	Scenedesmus subspicatus	Statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték; névleges koncentráció.
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	OECD 211-el ekvivalens	31,6 mg/l	21 nap	Daphnia magna		édesvíz	kísérleti érték; névleges koncentráció.

Bisz(2-etilhexil)tetrabróm-ftalát

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203-al ekvivalens	>1000 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss			kísérleti érték
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	0,27 mg/l	48 óra	Daphnia magna			kísérleti érték
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	ErC50	OECD201	>5,1 mg/l	96 óra	Scenedesmus subspicatus		édesvíz	kísérleti érték

Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás egyéb vízi szervezetekre	LC50		>1000 mg/l	96 óra				Irodalmi adat
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC50	OECD 209	>100 mg/l		Eleveniszap			Irodalmi adat

Etilén-glikol

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	EPA 600/4-90/027	72860 mg/l	96 óra	Pimephales promelas	Statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	>100 mg/l	48 óra	Daphnia magna	Statikus rendszer	édesvíz	kísérleti érték
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	EPA 600/9-78-018	6500 - 13000 mg/l	96 óra	Pseudokirchneriella subcapitata			kísérleti érték
Krónikus toxicitás halakra	NOEC	EPA 600/4-90/027	15380 mg/l	7 nap	Pimephales promelas			kísérleti érték
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	EPA 600/4-90/027	8590 mg/l	7 nap	Ceriodaphnia sp.		édesvíz	kísérleti érték
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC20	ISO 8192	>1995 mg/l	30 perc	Eleveniszap	Statikus rendszer	édesvíz	Read across

A termék osztályozása az egész keverék tesztadatain alapul.

Konklúzió:

Osztályozása szerint nem veszélyes a környezetre.

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Trisz(2-klórizopropil)-foszfát
Biológiai lebomlás vízben:
OECD 301E: Módosított MITI szűrővizsgálat; 14 %; 28 nap; kísérleti érték.
OECD 301C: Módosított MITI teszt (I): 0%; 28 nap; kísérleti érték.
Trietil-foszfát
Biológiai lebomlás vízben:
OECD 301 C: Módosított MITI teszt (I): 0%; 28 nap; kísérleti érték.
Bisz(2-etilhexil)tetrabróm-ftalát
Biológiai lebomlás vízben:
Egyéb módszer: 93%
Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát
OECD 302 C: < 60%; kísérleti érték
Etilén-glikol
Biológiai lebomlás vízben:
OECD 301A: DOC Die Away Teszt: 90 – 100%; 10 nap; kísérleti érték
Fotótranszformáció levegő (DT50 Levegő):
SRC AOP v1.92 módszer: 46,3 nap; OH gyökök koncentrációja 500000 / cm³ számítási érték.
Konklúzió:
Tartalmaz biológiailag nem könnyen lebontható összetevőket.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:
A termékre vonatkozóan:
LogKow: nem alkalmazható (keverék).
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
2,2-Bisz(brómmetil)propán-1,3-diol
BCF egyéb vízi organizmusok:
BCF: 0,8 – 1,1; 6 hét; szakirodalmi adat.
LogKow: nincs adat.
Trisz(2-klórizopropil)-foszfát
BCF halak:
BCF: 0,8 – 4,6; cyprinus carpio; kísérleti érték
LogKow: 2,59; kísérleti érték
Trietil-foszfát
BCF halak:
BCF: OECD 305; Érték: 0,5 - <1,3; 6 hét; cyprinus carpio; kísérleti érték
LogKow: EU Methode A.8; Érték: 1,11; kísérleti érték
Difenilmetán-diizocianát/ Polimetilén-polifenil-izocianát
BCF halak:
BCF: Érték: 1; Faj: pisces; szakirodalmi adat
LogKow: nincs adat.
Etilén-glikol
LogKow: -1,36
Konklúzió:
Nem tartalmaz bioakkumulációs képességgel rendelkező összetevőket.
- 12.4. A talajban való mobilitás:
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Etilén-glikol
Log Koc:
SRC PCKOCWIN v1.66 módszer; Érték: 0; számított érték
Illékonyság (Henry Konstans H):
0,1327 Pa.m³/mol; SRC HENRYWIN v3.10 módszer; hőmérséklet: 25°C; számított érték
Százalékos eloszlás:
Egyéb módszer:
Levegő frakció: 0,03%; Üledék frakció: 0%; Talaj frakció: 0%; Víz frakció: 100%; számított érték.
Tartalmaz talajban potenciálisan mobilis összetevőket.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Adatok hiányában nem megállapítható, hogy az összetevők megfelelnek-e az 1907/2006 EK rendelet XIII. mellékletének PBT és vPvB- értékelésre vonatkozó feltételeinek.

- 12.6. Egyéb káros hatások:
Globális felmelegedési potenciál (GWP):
Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek szerepelnek a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (842/2006/EK).
Ózonréteg lebontó hatás (ODP):
Osztályozása szerint nem veszélyes az ózonrétegre (1005/2009/EK).
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján):
Etilén-glikol: veszélyezteti a felszín alatti vizeket.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:
Újrahasznosíthatóságra/újrafelhasználhatóságra vonatkozó információkért forduljunk a gyártóhoz/szállítóhoz. Helyezzük el a hulladékot a helyi és/vagy nemzeti szabályozásoknak megfelelően. A veszélyes hulladékot ne keverjük más hulladékkal. Különböző típusú hulladékokat ne keverjünk össze, ha az szennyezés veszéllyel járhat, vagy ha ez problémát okozhat a további hulladékkezelésben. A veszélyes hulladékot kezeljük felelősséggel. Tegyük meg a szükséges intézkedéseket a szennyezés, továbbá az állatok, emberek károsodása ellen a veszélyes hulladék tárolásakor, szállításakor és kezelésekor. Ne engedjük csatornába és a környezetbe.
Hulladékjegyzék-kód:
08 05 01* hulladék izocianátok (A 08 főcsoportban közelebről meg nem határozott hulladék).
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett 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:
1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
AEROSZOL, gyúlékony
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR
Szállítási veszélyességi osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
Bárca: 2.1
Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625
Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg. (bruttó tömeg)
- RID
Veszélyt azonosító szám: 23
Szállítási veszélyességi osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
Bárca: 2.1
Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625
Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg. (bruttó tömeg)
- ADN
Szállítási veszélyességi osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
Bárca: 2.1
Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625
Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg. (bruttó tömeg)

IMDG/IMSBC

Szállítási veszélyességi osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 63; 190; 277; 327; 344; 959

Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg. (bruttó tömeg)

ICAO-TI/IATA-DGR

Szállítási veszélyességi osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: A145; A167; A802

Maximum mennyiség/csomagolás (utas, teher): 30 kg G

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincsenek.

14.6. A felhasznált érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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 bizottsági 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

98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

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

9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:

34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1, a vizeket enyhén veszélyezteti.

VOC (szerves illékony anyag) tartalom: 38,93%

A REACH Rendelet XVII. Mellékletének (lásd 552/2009/EK Rendelet) előírásai alapján:

Kiskereskedelmi forgalmazásra kerülő keverék esetén a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy a csomagolás tartalmazzon a 89/686/EGK tanácsi irányelv előírásainak megfelelő védőkesztyűt.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott 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 (2014. 09. 20. Verzió: 0400)

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

Flammable aerosols 1 – H222, H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Carcinogenicity 2 – H351	Számítási eljárás alapján
Acute toxicity 4 – H332	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – repeated exposure 2 – H373	Számítási eljárás alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335	Számítási eljárás alapján
Skin irritation 2 – H315	Számítási eljárás alapján
Respiratory sensitisation 1 – H334	Számítási eljárás alapján
Skin sensitisation 1 – H317	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 nehézlégzést okozhat.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

Biztonsági adatlap letöltése:

