

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

SOUDAFOAM 2K

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

Az előírásoknak megfelelő ragasztóanyag, tömítőanyag, poliuretán.
Ellenjavallt felhasználása nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

SOU DAL MAGYARORSZÁG KFT.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

+36-23/880-800

+36-23/880-810

A gyártó adatai:

SOU DAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

E-mail: msds@soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@soudal.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 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 esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Polimetilén-polifenil-izocianát



VESZÉLY

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 esetén károsíthatja a szerveket.

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.

P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

P405 – Elzárva tárolandó.

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) gázsűrű 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 gázok/gőzök a padló szintjén terjednek: gyulladásveszély.

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyaq:**
 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
Propán Indexszám: 601-003-00-5 Hajtógáz	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	>1	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Dimetil-éter** Indexszám: 603-019-00-8 Hajtógáz	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37	>1	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Izobután Indexszám: 601-004-00-0 Hajtógáz	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	>1	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Etán-diol**/*** Indexszám: 603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	>1 - <10	GHS07 GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke*	-	-	01-2119486772-26	>10 - <20	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Polimetilén-polifenil-izocianát *	9016-87-9	691-647-3	-	>25 - <50	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

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

**.: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***.: 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%

Egyedi koncentráció határértékek:

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

C ≥ 0.1 % Resp. Sens. 1; H334 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % STOT SE 3; H335 analóg a VI. melléklettel

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Ellenőrizzük az életfunkciókat.

Öntudatlan állapotban: Tartsuk fenn megfelelően a légutak működését és a légzést. Légzésleállítás: alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént. Szívleállítás: alkalmazzunk újraélesztést. Tudatánál levő sérült nehézléggzéssel: helyezzük a sérültet félig ülő helyzetbe. Sokkos állapotú sérült: fektessük a hátára a sérültet lábai kismértékű felemelésével. Hányás: előzzük meg a fulladást és az aspirációs tüdőgyulladást. Előzzük meg a kihűlést a sérült letakarásával (ne melegítsük fel). Tartsuk szemmel a sérültet. Adjunk pszichológiai támogatást, tartsuk a sérültet nyugodt állapotban, kerüljük a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően orvost/egészségügyi szolgálatot kell hívni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Orvosi utasítás nélkül ne alkalmazzunk kémiai semlegesítőszert.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

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

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a szennyezett területet bő vízzel.
- Orvosi utasítás nélkül ne alkalmazzunk kémiai semlegesítőszert.
- Tartós irritáció esetén vigyük a sérültet orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megtehető. Folytassuk az öblítést.
- Ne használjunk kémiailag semlegesítő szereket.
- Ha az irritáció fennmarad, vigyük el a sérültet szemorvoshoz.

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

Belélegzést követően: **KÉSŐBB JELENTKEZŐ TÜNETEK:** Száraz torok / torokfájás, köhögés, a légutak irritációja, az orrnálkahártya irritációja, orrfolyás, 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:

Ha alkalmazható és elérhető, az alábbiakban felsoroljuk.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tűz: Gyors működésű ABC poroltó, gyors működésű BC poroltó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kis tűz: Gyors működésű CO₂-oltó, víz (víz használható a lángsugár irányítására), oltóhab.

Nagy tűz: Víz (víz használható a lángsugár irányítására), oltóhab.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Tűz esetén: mérgező és korrózív gázok/gőzök szabadulhatnak fel (foszfor-oxidok, salétromos gőzök). Hőmérséklet emelkedés esetén polimerizáció léphet fel. Melegítés hatására: mérgező/gyúlékony gőzök/gázok szabadulhatnak fel (hidrogén-cianid).

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (védőszemüveg, védőkesztyű, fej/nyakvédelem, védőruha) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Tűz esetén hűtsük a zárt tárolóedényeket víz permetezésével.

Fizikai robbanásveszély esetén fedezékből oltsunk, hűtsünk.

A hőnek kitett rakományt ne mozgassuk. Hűtés után is fennáll a robbanás veszélye.

Hígítsuk a mérgező gázokat vízpermettel.

Ügyeljünk a mérgező / maró csapadékvízre.

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. Lásd 8. szakasz.
- 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**
Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk. Nyílt láng és szikra használata tilos. Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (védőszemüveg, védőkesztyű, fej/nyakvédelem, védőruha). Lásd 8. szakasz.
- 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 közcsontrnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
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 keveréket hagyjuk megszilárdulni, majd mechanikus úton szedjük fel. Óvatosan gyűjtjük be a maradványokat. Tisztítsuk a szennyezett felületet acetonnal. A maradványokat szállítsuk a gyártóhoz vagy az illetékes hatóságokhoz. Kezelést követően mossuk meg az eszközöket és a ruházatot.
- 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 leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Kerüljük a termékkel való érintkezést.
A szennyezett ruházatot azonnal cseréljük le.
Műszaki intézkedések:
Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
20 °C-on a gázok/gőzök nehezebbek a levegőnél.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tároljuk hűvös, jól szellőző helyen.
Napfénytől védendő.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Erős savaktól, erős bázisoktól, aminoktól távol tartandó.
A tároló helyiség legyen tűzbiztos.
Illetéktelen személyeket nem tartózkodhatnak a területen.
Tartsuk be az előírásokat. Maximum egy évig tároljuk.
Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolos palack.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Az ebben a szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6): ÁK-érték: 1920 mg/m³; CK-érték: -

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

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

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	7 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	53 mg/ttkg/nap	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	35 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	106 mg/ttkg/nap	nincs adat	nincs adat

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

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	2 mg/ttkg/nap	0,52 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,04 mg/ttkg/nap	5,6 mg/m ³	1,45 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,91 mg/ttkg/nap	22,6 mg/m ³	8,2 mg/m ³

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	10 mg/l	nincs
Tengervíz	1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	37 mg/kg üledék száraz súly	nincs
Tengervízi üledék	3,7 mg/kg üledék száraz súly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	199,5 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	10 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	1,53 mg/kg talaj száraz súly	nincs

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,32 mg/l	nincs
Tengervíz	0,032 mg/l	nincs
STP	19,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	11,5 mg/kg üledék száraz súly	nincs
Tengervízi üledék	1,15 mg/kg üledék száraz súly	nincs
Víz szakaszos kibocsátás	0,51 mg/l	nincs
Talaj	0,34 mg/kg talaj száraz súly	nincs
Orálisan	11,6 mg/kg élelmiszer	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) 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.

Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést. Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől/gyújtóforrásoktól/szikráktól.

Mérjük a levegő koncentrációját rendszeresen.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Tartsuk be a higiéniai előírásokat. Kerüljük a termékkel való érintkezést.

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk munkavégzés alatt.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő 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, osztály: 1.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (fej/nyakvédelem).

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó: gázmaszk „A” típusú filterrel.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Lásd a 6. és 13. szakaszt.

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	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	aeroszol, összetételétől függően különböző színekben
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	fokozottan tűzveszélyes aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	relatív: > 1
13. Relatív sűrűség	0,948
14. Oldékonyság(ok)	vízben nem oldódik szerves oldószerben oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
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: 948 kg/m³

VOC-tartalom: 21,40 % - 22,42 %; 202,88 g/l – 212,51 g/l

*: 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:**
Szikrák hatására meggyulladhat.
Gázok/gőzök terjedése talajszinten: gyulladásveszély.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Hőnek kitéve instabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Számos összetevővel polimerizálódhat, pl.: (erős) bázisok és aminok. Erőteljesen reakcióba lép (néhány) savval/lúggal.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Használjunk szikra- és robbanásbiztos felszereléseket és világítóberendezést.
Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől/gyújtóforrásoktól/szikráktól.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
(Erős) savak, (erős) lúgok, aminok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén mérgező és korrozív gázok/gőzök szabadulhatnak fel (foszfor-oxidok, salétromos gőzök, hidrofluorid savak, hidrogén-klorid, szén-monoxid, szén-dioxid). Hőmérséklet-emelkedés hatására polimerizálhatnak.
Melegítés esetén mérgező, gyúlékony gázok/gőzök keletkezhetnek (hidrogén-cianid).

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 esetén károsíthatja a szervezetet.
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:**
Akut toxicitás:
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális			4. kategória			VI. melléklet
Orális	LD ₅₀	BASF-internal standards	7712 mg/ttkg	-	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális	LD ₅₀	fejlődési toxicitás vizsgálat	> 3500 mg/ttkg	-	egér(hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	LC ₅₀	teratogenitás vizsgálat	> 2,5 mg/l levegő	6 óra	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték

A gyakorlati tapasztalatok fényében az anyag osztályozása szigorúbb, mint a használt tesztorganizmusok vizsgálati eredményei alapján.

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	LD50	EU Method B.1	632 mg/ttkg	-	Patkány (nőstény)	kísérleti érték
Dermális	LD50	OECD 402	> 2000 mg/ttkg	24 óra	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	LC50	OECD 403	> 7 mg/l	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	LD50	-	> 10000 mg/kg	-	Patkány	szakirodalmi vizsgálat
Dermális	LD50	-	>5000 mg/ttkg	-	Nyúl	szakirodalmi vizsgálat
Inhalatív (gőzök)	LD50	-	11 mg/l	4 óra		szakirodalmi vizsgálat

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Nem osztályozott akut toxicitásra.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás
Szem	nincs irritáció	BASF-internal standards		1; 24 óra	nyúl	kísérleti érték
Bőr	nincs irritáció	BASF-internal standards		8 nap	nyúl	kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

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

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás
Szem	irritáció, 2. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat
Bőr	irritáció, 2. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat
Inhaláció	irritáció, STOT SE cat.3	-	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Bőrirritációt okozhat.

Súlyos szemirritációt okozhat.

Légzőszervi irritációt okozhat.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás
Bőr	nem szenzibilizáló	tegerimalac maximalizációs teszt			tengerimalac (n)	kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás
Bőr	nem szenzibilizáló	OECD 429	-	-	egér (nőstény)	kísérleti érték

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás
Bőr	szenzibilizáló, 1. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat
Inhaláció	szenzibilizáló, 1. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat

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:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális (diéta)	NOAL	OECD 408-cal ekvivalens	150 mg/ttkg/nap	vese	nincs hatás	16 hét (naponta)	Patkány (hím)	kísérleti érték
Orális (diéta)	Dózis szint	OECD 408-cal ekvivalens	500 mg/ttkg/nap	vese	Szövettani elváltozások	16 hét (naponta)	Patkány (hím)	kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 410	> 2200 mg/ttkg	-	nincs hatás	4 hét (naponta, 5 nap/hét)	Kutya (hím)	kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális (diéta)	NOAEL	szubkrónikus toxicitási teszt	171 mg/ttkg/nap	-	nincs hatás	13 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	kísérleti érték
Orális (diéta)	LOAEL	szubkrónikus toxicitási teszt	52 mg/ttkg/nap	máj	súly-növekedés	13 hét (naponta)	Patkány (hím)	kísérleti érték
Inhalatív	Dózis szint	-	0,586 mg/l levegő	-	nincs hatás	-	Egér (hím)	kísérleti érték

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Inhalatív	-	-	STOT RE 2. kat.	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Hosszú távú vagy ismételt expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Osztályozása szerint lenyelve nem okoz szubkrónikus toxicitást.

Osztályozása szerint bőrrel érintkezve nem okoz szubkrónikus toxicitást.

Csírsejt-mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	nincs hatás	kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiváció nélkül	OECD 482	Patkány májsejtek		kísérleti érték
Pozitív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiváció nélkül	OECD 476	Egér (L5178Y limfóma sejtek)		kísérleti érték

Csírsejt-mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	Kromoszóma aberrációs vizsgálat	-	Patkány (hím/nőstény)		kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 474	-	Egér (hím/nőstény)	csontvelő	kísérleti érték

Karcinogenitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
orális	NOAEL	rákkeltő toxicitás vizsgálat	1000 mg/ttkg/nap	24 hónap	patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	-	-

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
ismeretlen	-	-	-	-	-	-	-	nincs adat

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
ismeretlen	-	-	2.kategória	-	-	szakirodalmi vizsgálat	-	-

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	fejlődési toxicitás tanulmány	150 mg/m ³ levegő	6-15 nap (vemhesség, naponta)	Patkány	nincs hatás	-	kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEL	3 generáció vizsgálata	> 1000 mg/ttkg/nap	-	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás	-	kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás (orális, gyomorszonda)	NOAEL	OECD 414	500 mg/ttkg/nap	21 nap	Nyúl	nincs hatás	-	kísérleti érték
Anyai toxicitás (orális, gyomorszonda)	NOAEL	OECD 414	500 mg/ttkg/nap	21 nap	Nyúl	nincs hatás	-	kísérleti érték

Hatások a termékenységre (orális, diéta)	LOAEL	OECD 416	99 mg/ttkg/nap	-	Patkány (hím/nőstény)	súly-változás	Nőstény reprodukció szerv	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.

Más toxikus hatások:

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Hosszú és rövidtávú expozícióból származó krónikus hatások:

A termékre vonatkozóan:

FOLYAMATOS/ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ/ÉRINTKEZÉS: gyengeség érzése, viszketés, bőrkiütés, bőrgyulladás, bőrfoltosság, bőr kiszáradás, köhögés. A légutak begyulladhatnak, légzési nehézségek következhetnek be.

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:

Nem áll rendelkezésre adat.

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 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 rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

	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 mg/l - 13000 mg/l	96 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata			kísérleti érték; növekedési ráta
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	eleven iszap	statikus rendszer	Édesvíz	read-across
	EC5	DIN 38412-8	> 10000 mg/l	16 óra	Pseudomonas putida			kísérleti érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	egyéb	56,2 mg/l	96 óra	Brachydanio rerio	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték, GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	LC50		131 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; mozgásszervi hatás
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	ErC50	OECD 201	82 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Krónikus toxicitás halakra								nincs adat
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	OECD 202	32 mg/l	21 nap	Daphnia magna	félstatikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték, GLP
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC50	ISO 8192	784 mg/l	3 óra	eleven iszap	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték, GLP

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás egyéb vízi organizmusokra	LC50	-	> 1000 mg/l	96 óra	-	-	-	szakirodalmi vizsgálat
Akut toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	-	eleveniszap	-	-	szakirodalmi vizsgálat

Konklúzió: Nem osztályozott veszélyesként a környezetre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Lebomlás vízben:

OECD 301A: DOC Die-Away Test; 90 % - 100 %; 10 nap; kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT50 levegő):

SRC AOP v1.92; 46,3 nap; Konc. OH-gyökök: 500000 /cm³; számítási érték

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Lebomlás vízben:

OECD 301E: Módosított OECD szűrővizsgálat; 14 %; GLP; 28 nap; kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT50 levegő):

AOPWIN v1.92: 8,6 óra; Konc. OH-gyökök: 500000 /cm³; számítási érték

Víz felezési idő (t_{1/2} víz):

EU Method C.7: > 1 év, elsődleges lebomlás, kísérleti érték

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Lebomlás vízben:

OECD 302 C: velejáró lebonthatóság: Módosított MITI teszt (II): < 60%; kísérleti érték.

Konklúzió:

Tartalmaz nem könnyen lebontható összetevőket.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan:

LogKow: nem alkalmazható (keverék).

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Log Kow: -1,36; számítás

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

BCF halak:

BCF: OECD 305; 0,8 - 14; édesvíz; 6 hét; Cyprinus carpio; kísérleti érték

Log Kow:

EU Method A.8; 2,68; 30 °C; kísérleti érték

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

BCF halak:

BCF: 1; pisces; szakirodalmi vizsgálat

LogKow: nincs adat.

Konklúzió:

A rendelkezésre álló számértékek alapján nem lehet egyértelmű következtetést levonni.

12.4. **A talajban való mobilitás:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

log Koc: SRC PCKOCWIN v1.66; 0; számítás

Volatilitás (Henry törvény állandó H):

0,1327 Pa.m³/mol; SRC HENRYWIN v3.10; 25 °C; számítás

Százalékos megoszlás:

Módszer - egyéb: levegő frakció: 0,03 %; Bióta frakció: -; üledék frakció: 0 %; talaj frakció: 0 %; víz frakció: 100 %; számítás

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

log Koc: 2,76; EU Method C.19; kísérleti érték

Százalékos megoszlás:

Mackay level I: levegő frakció: 0,01 %; Bióta frakció: 0 %; üledék frakció: 3,55 %; talaj frakció: 3,52 %; víz frakció: 92,89 %; Read-across

Konklúzió:

Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek képesek a talajban mobilitásra

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

Az elégtelen adatok miatt nem lehet nyilatkozni arról, hogy az alkotóelem(ek) megfelelnek-e a PBT és a vPvB kritériumainak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. **Egyéb káros hatások:**

Globális felmelegedési potenciál (GWP):

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (517/2014/EK).

Ózonréteg lebontó hatás (ODP):

Osztályozása szerint nem veszélyes az ózonrétegre (1005/2009/EK).

Etán-diol (CAS-szám: 107-21-1):

Talajvíz szennyező.

Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9):

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (842/2006/EK).

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

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az ebben a szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**

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

13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Speciális kezelést igényel. Ártalmatlanítsuk a hulladékot a helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően. A veszélyes hulladékot ne keverjük össze más hulladékkal, és a különböző típusú veszélyes hulladékokat se keverjük össze egymással, mert ez a környezetszennyezés és a későbbi hulladékgazdálkodás problémáinak kockázatát jelenti. Kezeljük a veszélyes hulladékot felelősségteljesen. Mindenkinek, aki tárolja, szállítja, kezeli a hulladékot, meg kell tennie a szükséges intézkedéseket a környezetszennyezés, illetve az emberek, állatok károsításának kockázata miatt.

Ne engedjük csatornába, természetbe.

Engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő helyen ártalmatlanítsuk.

Hulladékjegyzék-kód:

08 05 01* hulladék izocianátok

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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK

IMDG; IATA: AEROSOLS

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR

Osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadék esetén kevesebb, mint 1 liter. A csomag ne haladja meg a 30 kg-ot. (bruttó tömeg)

RID

Veszélyességet meghatározó szám: 23

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.

ADN

Osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadék esetén kevesebb, mint 1 liter. A csomag ne haladja meg a 30 kg-ot. (bruttó tömeg)

IMDG/IMSBC

Osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 63; 190; 277; 327; 344; 381; 959

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadék esetén kevesebb, mint 1 liter. A csomag ne haladja meg a 30 kg-ot. (bruttó tömeg)

ICAO-TI/IATA-DGR

Osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: A145; A167; A802

Személy- és teherszállítás: csomag maximális tömege: 30 kg G

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
- 14.6. **A felhasználót 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:**
- 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
 - 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
 - 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
 - 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
 - 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
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
 - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
 - Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Tartalmaz olyan anyagot, amely az **1907/2006/EK rendelet** XVII. mellékletében szerepel (korlátozás alá eső anyagok jegyzéke):
Etán-diól (CAS-szám: 107-21-1):
Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:
Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9)

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 01. 23., 2. verzió).
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 08. 24., 0800. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrrmarás/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.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

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 Vegyi anyag-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, 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@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

