

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Soudatherm Roof 330

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

Poliuretán ragasztó foglalkozásszerű felhasználásra.

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

Honlap: 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

E-mail: msds@soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: janos.oltyan@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:

Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz – H280

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória - H332

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:

- H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
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 (belélegezve) károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Polimetilén-polifenil-izocianát



Figyelmeztető H-mondatok:

- H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
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 (belélegezve) károsíthatja a szerveket.

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

- P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P342 + P311 – Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P403 + P233 – Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Kiegészítő információk:

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.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Trietil-foszfát* Indexszám: 015-013-00-7	78-40-0	201-114-5	01-2119492852-28	>1 - <10	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
Transz-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-én**	29118-24-9	-	01-0000019758-54	>1	GHS04 Figyelem	Press. Gas	H280
Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)2-klórpropil észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke**	-	911-815-4	01-2119486772-26	>1 - <25	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Polimetilén-polifenil-izocianát / 4,4'-Difenilmetán-diizocianát, izomerek, homológok és keverékek**	9016-87-9	-	-	>25	GHS07 GHS08 Veszély	Carc. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H334 H317 H332 H373 H315 H319 H335

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

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

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.

Eszméletvesztés: Biztosítsuk a légutak átjárhatóságát.

Légzés leállása: Alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént.

Szív megállás: Alkalmazzunk újraélesztést.

Eszméleténél lévő sérült, nehézlégzés: Helyezzük félig ülő pozícióba.

Sokkos állapot: Fektesük a hátára és enyhén emeljük meg a lábukat.

Hányás: Előzzük meg a fulladásos/aspirációs tüdőgyulladást.

Takarjuk be a sérültet, hogy elkerüljük a kihűlést (ne melegítsük fel). Tartsuk szemmel a sérültet. Nyújtsunk pszichológiai támogatást. Nyugtassuk meg a sérültet, kerüljük az erőszakot. A sérült állapotától függően forduljunk orvoshoz vagy kórházhoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési problémák esetén forduljunk orvoshoz/kórházhoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a bőrfelületet bő vízzel.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Ne használjunk közömbösítő szereket.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk szemorvoshoz.

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

Belégzés: Torokszárazság/torokfájdalom, köhögés, orrfolyás, a légutak és az ornyálkahártyák irritációja, a légutak lehetséges gyulladása. Későbbi tünetek: tüdőödéma és tüdőgyulladás veszélye, légzési nehézség.

Bőr: bizsergés/irritáció.

Szem: irritáció.

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

Ha alkalmazható és elérhető, akkor alább megtalálható.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem alkalmazható.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Égés során mérgező és maró gázok/gőzök (foszfor-oxidok, CO, CO₂, nitrozus gázok és hidrogén-klorid) keletkezhetnek.

Emelkedő hőmérséklet hatására polimerizáció léphet fel.

Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Melegítés: mérgező/gyúlékony gázok/gőzök keletkezhetnek (hidrogén-klorid).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűznek kitett, zárt tárolóedényeket vízpermettel hűtsük.

Fizikai robbanásveszély: fedezék mellől oltsunk/hűtsünk.

A hőnek kitett rakományt ne mozgassuk.

A hűtés után: fizikai robbanásveszély továbbra is fennáll.

A mérgező gázokat oszlassuk el vízpermettel.

Ügyeljünk a mérgező/maró oltóvízre.

Felszerelés: Védőkesztyű, védőruházat. Hő/tűz hatása esetén: sűrített levegős/oxigénes légzőkészülék.

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:

Ne használjunk nyílt lángot.

Viseljünk védőkesztyűt, arcmaszkot, védőruházatot (lásd a 8. szakaszt).

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
 A kiömlött terméket itassuk fel nedvszívó anyaggal, majd helyezük nyitott hulladékgyűjtő tartályokba. Elővigyázatosan gyűjtsük össze a kiömlést/termékmaradványokat.
 A szennyezett területet tisztítsuk meg (kezeljük) acetonnal.
 Az összegyűjtött hulladékot adjuk át a gyártónak/illetékes hatóságnak.
 A kezelést követően mossuk ki a ruházatot és a felszerelést.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
 További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
 A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
 Kerüljük a termékkel történő érintkezést.
 A szennyezett ruházatot azonnal vegyük le.
Műszaki intézkedések:
 A gázok/gőzök nehezebbek a levegőnél 20 °C-on.
 A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
 Szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
 Hűvös helyen tárolandó.
 Gondoskodjunk szellőzésről a talajszinten is.
 A vonatkozó előírásoknak megfelelően tárolandó.
 Max. tárolási idő: 1 év.
Tárolási hőmérséklet: <50 °C.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: fém.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
 Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyvek megtalálhatók a mellékletben.
 Lásd a gyártó által rendelkezésre bocsátott információt.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet szerint:
 Diizocianátok / Difenilmetán-4,4'-diizocianát (MDI) (CAS-szám: 101-68-8): ÁK-érték: 0,05 mg/m³; CK-érték: 0,05 mg/m³

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

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	13,36 mg/ttkg/nap	1,67 mg/ttkg/nap	13,36 mg/ttkg/nap	1,67 mg/ttkg/nap	23,28 mg/m ³	2,91 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	26,8 mg/ttkg/nap	3,35 mg/ttkg/nap	94,5 mg/m ³	11,81 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,632 mg/l	nincs
Tengervíz	0,063 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	5 mg/kg száraz üledék	nincs
Tengervízi üledék	0,5 mg/kg száraz üledék	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	298,5 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	9 mg/l	nincs
Orális	nincs adat	nincs
Talaj	0,64 mg/kg száraz talaj	nincs

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)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	nincs adat	0,52 mg/ttkg/nap	4 mg/ttkg/nap	1,04 mg/ttkg/nap	11,2 mg/m ³	1,46 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	8 mg/ttkg/nap	2,08 mg/ttkg/nap	22,4 mg/m ³	5,82 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,64 mg/l	nincs
Tengervíz	0,064 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	13,4 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	1,34 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	7,84 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,51 mg/l	nincs
Orális	11,6 mg/kg táplálék	nincs
Talaj	1,7 mg/kg talaj száraztömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Nyílt lángtól és hőtől távol tartandó.

Rendszeresen ellenőrizzük a koncentráció szintjét a levegőben.

Gyújtóforrásoktól/szikrától távol tartandó.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

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

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, LDPE (alacsony sűrűségű polietilén) vagy nitril védőkesztyű használandó (EN 374). Áteresztési idő: >10 perc. Vastagság: 0,025 mm. Védelmi index: 1. osztály.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő fej- és nyakvédő, védőruházat használandó.

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

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

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	nyomás alatt álló tartály az összetételtől függő színű folyadék nyomás alatt álló gázban
2. Szag	jellegetes
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)	nem gyúlékony
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	1,154
14. Oldékonyság(ok)	vízben oldhatatlan
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs olyan vegyi csoport, amely robbanásveszélyes tulajdonságokkal bír
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs olyan vegyi csoport, amely oxidáló tulajdonságokkal bír

9.2. Egyéb információk:Abszolút sűrűség 20 °C-on: 1154 kg/m³

VOC (2015/75/EU): 21,55 – 21,96 %

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

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

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Exoterm reakcióba lép (erős) savakkal/bázisokkal, aminokkal és alkoholokkal.

(Erős) savaknak kitéve polimerizálódik.

10.4. Kerülendő körülmények:

Gyújtóforrásoktól/szikráktól távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

(Erős) savak, (erős) bázisok, aminok, alkoholok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Melegítés: mérgező/éghető gázok/gőzök (hidrogén-cianid) keletkezik.

Égés során mérgező és maró gázok/gőzök (foszfor-oxidok, CO, CO₂, nitrozus gázok és hidrogén-klorid) keletkezhetnek.

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: 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 (belélegezve) károsíthatja a szerveket.

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

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

LD₅₀ (orális, patkány): 1600 mg/kg (nem meghatározható, nem elegendő adat)

LD₅₀ (dermális, nyúl): >20 000 mg/ttkg (nem meghatározható, nem elegendő adat)

LC₅₀ (inhalatív, aeroszol, patkány, hím/nőstény): , hím/nőstény): 8,817 mg/l levegő/4 óra (kísérleti érték)

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 632 mg/ttkg (EU Módszer B.1 trisz, kísérleti érték)

LD₅₀ (dermális, patkány, hím/nőstény): >2000 mg/ttkg/24 óra (OECD 402, kísérleti érték)

LC₅₀ (inhalatív, aeroszol, patkány, hím/nőstény): >7 mg/l/4 óra (OECD 403, kísérleti érték)

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

LD₅₀ (orális, patkány): >10 000 mg/kg (szakirodalom)

LD₅₀ (dermális, nyúl): >5000 mg/kg (szakirodalom)

LC₅₀ (inhalatív, gőzök, patkány): 10 – 20 mg/l levegő/4 óra (szakirodalom)

LC₅₀ (inhalatív): 4. kategória (szakirodalom)

A keverék értékelése a termék egészéből származó adatokon alapszik.

Eredmény:

Belélegezve ártalmatlan.

Nem osztályozott akut toxikusként bőrrel érintkezve vagy lenyelve.

Korrózió/irritáció:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Szem	Mérsékelt irritáció	OECD 405	24 óra	1; 24; 48; 72 óra 7; 14; 21 nap	Nyúl	kísérleti érték
Bőr	Nem irritáló	OECD 404	4 óra	1; 24; 48; 72; 168 óra	Nyúl	kísérleti érték

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Szem	Nem irritáló	OECD 405	24 óra	7 nap	Nyúl	kísérleti érték
Bőr	Nem irritáló	OECD 404	4 óra	7 nap	Nyúl	kísérleti érték

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

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Szem	Irritáló, 2. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány
Bőr	Irritáló, 2. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány
Belégzés	STOT SE 3	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány

Az értékelés a releváns összetevők alapján készült.

Eredmény:

Bőrirritációt okoz.

Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi irritációt okozhat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 429	-	-	Egér (nőstény)	kísérleti érték

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 429	-	-	Egér (nőstény)	kísérleti érték

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

Útvonal	Eredmény	Módszer	Időtartam	Időpont	Fajok	Érték meghatározása
Bőr	Szenzibilizáló, 1. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány
Belégzés	Szenzibilizáló, 1. kategória	-	-	-	-	szakirodalmi tanulmány

Az értékelés a releváns összetevők alapján készült.

Eredmény:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Célszervi toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Hatás	Időtartam	Fajok	Érték meghatározása
Orális (gyomorcső)	NOAEL	OECD 407	1000 mg/ttkg/nap	Nincs hatás	4 hét (naponta)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	NOAEC	Szubkrónikus toxicitás teszt	366 mg/m ³ levegő	Nincs hatás	12 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	nem meghatározható, nem elegendő adat

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Időtartam	Fajok	Érték meghatározása
Orális (étrend)	NOAEL	Szubkrónikus toxicitás teszt	171 mg/ttkg/nap	-	Nincs hatás	13 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	kísérleti érték
Orális (étrend)	LOAEL	Szubkrónikus toxicitás teszt	52 mg/ttkg/nap	Máj	Súlynövekedés	13 hét (naponta)	Patkány (hím)	kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	Dózis szint	-	0,586 mg/l levegő	-	Nincs hatás	-	Egér (hím)	kísérleti érték

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

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Időtartam	Fajok	Érték meghatározása
Inhalatív	-	-	STOT RE, 2. kategória	-	-	-	-	Szakirodalom

Az értékelés a releváns összetevők alapján készült.

Eredmény:

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

Nem osztályozott szubkrónikus toxikusként bőrrel érintkezve vagy lenyelve.

Mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Eredmény	Módszer	Teszt szubsztrátum	Hatás	Érték meghatározása
Negatív metabolikus aktivációval és anélkül	OECD 476	Kínai hörcsög tüdő fibroblasztok (V79)	Nincs	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktivációval és anélkül	OECD 471	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs	Kísérleti érték

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Eredmény	Módszer	Teszt szubsztrátum	Hatás	Érték meghatározása
Negatív metabolikus aktivációval és anélkül	OECD 482	Patkány májsejtek	-	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktivációval és anélkül	OECD 476	Egér (limfóma L5178Y sejtek)	-	Kísérleti érték

Mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Teszt szubsztrátum	Szerv	Érték meghatározása
Negatív	-	-	Egér (hím)	Csontvelő	-

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Teszt szubsztrátum	Szerv	Érték meghatározása
Negatív	OECD 474	-	Egér (hím/nőstény)	Csontvelő	Kísérleti érték

Eredmény:

Nem osztályozott mutagénként vagy genotoxikusként.

Rákkeltő hatás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

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

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Fajok	Hatás	Szerv	Érték meghatározása
Ismeretlen	-	-	2. kategória	-	-	-	-	Szakirodalom

Eredmény:
 Feltehetően rákot okoz.

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Hatás	Szerv	Érték meghatározása
Fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414	625 mg/ttkg/nap	10 nap	Patkány	Nincs	Magzat	Kísérleti érték
Anyai toxicitás	NOAEL	OECD 414	125 mg/ttkg/nap	10 nap	Patkány	Nincs	-	Kísérleti érték
Hatás a termékenységre	NOAEL	-	335 mg/ttkg/nap	120-150 nap	Patkány (hím/nőstény)	Nincs	-	nem meghatározható, nem elegendő adat

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

	Paraméter	Módszer	Érték	Fajok	Hatás	Szerv	Érték meghatározása
Fejlődési toxicitás	LOAEL	OECD 416	99 mg/ttkg/nap	Patkány (nőstény)	Embriótoxicitás	-	Kísérleti érték
Hatás a termékenységre	LOAEL	OECD 416	99 mg/ttkg/nap	Patkány (hím/nőstény)	Súlyváltozás	Női szaporítószervek	Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevők alapján készült.

Eredmény:
 Nem reprotoxikus vagy fejlődési toxikus.

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:

Folyamatos/ismétlődő expozíció/érintkezés:

Viszketés, bőrkürités/gyulladás, bőrelszíneződés, gyengeségérzet, köhögés, a légutak lehetséges gyulladása, légzési nehézség.

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 ártalmatlan.

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Légúti irritációt okozhat.

Feltehetően rákot okoz.

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

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

LC₅₀ (Danio rerio, édesvíz): >100 mg/l/96 óra (OECD 203, kísérleti érték, nominális koncentráció)

EC₅₀ (Daphnia magna, édesvíz): 2750 mg/l/24 óra (OECD 202, kísérleti érték, nominális koncentráció)

EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): 921 mg/l/72 óra (statikus rendszer, kísérleti érték, nominális koncentráció)

NOEC (Daphnia magna, édesvíz): 31,6 mg/l/21 nap (OECD 211, kísérleti érték, reprodukció)

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

LC₅₀ (Brachydanio rerio, édesvíz): 56,2 mg/l/96 óra (statikus rendszer, kísérleti érték, GLP)

LC₅₀ (Daphnia magna, édesvíz): 131 mg/l/48 óra (statikus rendszer, kísérleti érték, lokomotorikus hatás)

ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata, édesvíz): 82 mg/l/72 óra (statikus rendszer, kísérleti érték, GLP)

NOEC (Daphnia magna, édesvíz): 32 mg/l/21 nap (félstatikus rendszer, kísérleti érték, GLP)

EC₅₀ (eleveniszap, édesvíz): 784 mg/l/3 óra (ISO 8192, kísérleti érték, GLP)

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

LC₅₀: >1000mg/l/96 óra (szakirodalom)

EC₅₀ (eleveniszap): >100 mg/l/ (OECD 209, szakirodalom)

Az értékelés a releváns összetevők alapján és az összegző módszer alkalmazásával készült.

Eredmény:

Nem osztályozott a környezetre veszélyesként az 1272/2008/EK rendelet alapján.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Biológiai lebomlás vízben: 0 % / 28 nap (OECD 301C, kísérleti érték)

Biológiai lebomlás vízben: 97 % / 28 nap (OECD 302B, kísérleti érték)

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Biológiai lebomlás vízben: 14 % / 28 nap (OECD 301E, kísérleti érték, GLP)

Fototranszformáció levegőben (DT50): 8,6 óra (OH-szabadgyökök konc.: 500 000/cm³, AOPWIN v1.92, számított érték)

Felezési idő vízben: >1 év (EU Módszer C.7, elsődleges degradáció, kísérleti érték)

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

Biológiai lebomlás vízben: <60 % (OECD 302C, kísérleti érték)

Eredmény: Biológiailag nem lebomló összetevő(ke)t tartalmaz.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

BCF (Cyprinus carpio): 0,5-1,3 (friss tömeg) / 6 hét (OECD 305, kísérleti érték)

Log Kow: 1,11 (EU Módszer A.8, kísérleti érték)

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

BCF (Cyprinus carpio, édesvíz): 0,8 – 14/6 hét (OECD 305, kísérleti érték)

Log Kow: 2,68 / 30 °C (EU Módszer A.8, kísérleti érték)

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

BCF (hal): 1 (szakirodalom)

Eredmény: Nem vonható le egyértelmű következtetés az elérhető számértékek alapján.

12.4. A talajban való mobilitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Trietil-foszfát (CAS-szám: 78-40-0):

Log Koc: 1,642 (SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)

Trisz(2-klórpropil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metiletil)foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metiletil)-2-klórpropil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metiletil-bisz(2-klórpropil)észter reakcióterméke:

Log Koc: 2,76 (EU Módszer C.19, kísérleti érték)

Százalékos eloszlás (Mackay I. szint, read-across):

Levegő: 0,01 %

Üledék: 3,55 %

Talaj: 3,52 %

Víz: 92,89 %

Eredmény: Talajban potenciálisan mobilis összetevő(ke)t tartalmaz.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Egyéb káros hatások:

A termékre vonatkozó adatok:

Az ismert összetevők egyike sem szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (517/2014/EU rendelet).

Nem minősül az ózonrétegre veszélyesnek (1005/2009/EK rendelet).

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

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Energiavisszanyerés céljából égettsük el.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Más hulladékkal nem keverhető.

Más veszélyes hulladékkal nem keverhető, mert környezetszennyezéssel vagy a hulladékfeldolgozás során felmerülő egyéb problémákkal járhat.

A veszélyes hulladékot felelősségteljesen kezeljük.

A tárolás, szállítás vagy kezelés során meg kell tenni minden intézkedést, hogy megelőzzük a szennyezést vagy az emberek és állatok veszélyeztetését.

Csatornába vagy környezetbe engedni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód:

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

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

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 04 fém csomagolási hulladék

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

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

UN 3500

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, M.N.N. (Transz-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-én)

IMDG: CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S. (trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene)

IATA: CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S. (trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene)

- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
ADR/RID; ADN:
Osztály: 2
Bárca: 2.2
Osztályozási kód: 8A
Különleges előírások: 274 659
IMDG:
Osztály: 2.2
Bárca: 2.2
Különleges előírások: 274 362
IATA:
Osztály: 2.2
Bárca: 2.2
Különleges előírások: A187
Korlátozott mennyiségek: maximum nettó mennyég csomagolásonként: tilos
- 14.4. Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Veszélyt jelző szám: 20.
- 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
 8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

A REACH Rendelet XVII. Mellékletének előírásai alapján:

56. tétel:

2010. december 27. után nem hozható forgalomba lakossági ellátás céljából keverék összetevőjeként, ha az MDI koncentrációja 0,1 tömegszázalék vagy nagyobb, kivéve, ha a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy a csomagolás:

a) tartalmazzon a 89/686/EGK tanácsi irányelv előírásainak megfelelő védőkesztyűt;

b) az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi jogszabályok betartása mellett jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul el legyen látva az alábbi szöveggel:

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

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

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

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 06. 21., 0001. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz – H280	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
Akut toxicitás (belélegezéssel), 4. veszélyességi kategória - H332	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:

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

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

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

H335 – Légúti irritációt okozhat.

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

H351 – Feltehetően rákot okoz.

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

H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (belélegezve) 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 Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

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

EKG: 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.

Elkészítés időpontja: 2019. 03. 04.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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

