

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Soudafoam FR HY Gun**

Referenciaszám: 100000476

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

Poliuretán lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**Soudal Magyarország Kft.**

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

A gyártó adatai:

Soudal N.V.

Everdongenlaan 18-20

2300 Turnhout - Belgium

Tel: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

sds@soudal.com

www.Soudal.com

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János  
E-mail: [ojanos@soudal.hu](mailto:ojanos@soudal.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

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

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351

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

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.
- 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.

**2.2. Címkézési elemek:**

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Polimetilén-polifenil-izocianát**



**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.
- 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.

**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: Veszélyes vagy különleges hulladékgyűjtő ponton a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi szabályozásnak megfelelően.

**Kiegészítő információk:**

A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki. Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést a termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.  
A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betétrel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.

**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 keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.  
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat 0,1 %-os vagy annál nagyobb arányban, a REACH XIII. melléklete szerint.  
Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban összeállított listán szereplő, endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyago(ka)t, valamint az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben, illetve az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem azonosított endokrin rendszert károsítóként.

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
Polimetilén-polifenil-izocianát*	9016-87-9	-	-	≥25 - <50	GHS08 GHS07 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
Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei*	1244733-77-4	807-935-0	01-2119486772-26	≥10 - <25	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Dimetil-éter** Indexszám: 603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37	≥10 - <25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.)	H220 H280
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	≥5 - <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.)	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	≥1 - <5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.)	H220 H280

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

\*\*\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Megjegyzések:

Polimetilén-polifenil-izocianát: > 0,1% MDI izomert tartalmaz.

A CLP 1.1.3.7. cikkének hatálya alá tartozó termék. Az összetevőkre vonatkozó közzétételi szabályok ebben az esetben módosulnak.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. Rosszullét esetén forduljunk toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- Rosszullét esetén forduljunk toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- Rosszullét esetén forduljunk toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Mossuk le a bőrt bő vízzel.
- A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.
- Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.
- Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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

Tünetek/hatások belélegzést követően: Légúti irritációt okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket és nehéz légzést okozhat.

Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően: Irritáció. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően: Szemek irritációja.

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

Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1. Oltóanyag:**

**5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízpermet, száraz oltópor, oltóhab, szén-dioxid.

**5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem ismert.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (mérgező gőzök) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

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

Megfelelő védőfelszerelés nélkül ne tegyünk intézkedéseket.

## 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.

Szellőztessük ki a kiömlés területét.

Nyílt láng és szikra használata, valamint a dohányzás tilos.

A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

**6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Megfelelő védőfelszerelés nélkül ne tegyünk intézkedéseket.

További információért lásd a 8. szakaszt.

**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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Hagyjuk a terméket megszilárdulni, majd mechanikusan gyűjtsük össze.  
Lapátoljuk össze vagy seperjük fel és helyezzük zárt tartályba ártalmatlanításhoz.  
Értesítsük a hatóságokat, ha a termék bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvízrendszerbe.  
Kezelés után mossuk ki a ruházatot és a felszerelést.  
Az összegyűjtött hulladék az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A terméket vagy a szilárd maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani.
- 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.  
Használat előtt ismerjük meg a termékre vonatkozó különleges utasításokat.  
Ne használjuk addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvastuk és meg nem értettük.  
Használjunk egyéni védőfelszerelést.  
A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.  
A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
A termék kezelése után mindig mossunk kezet.  
**Műszaki intézkedések:**  
Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
Jól szellőző, hűvös helyen tárolandó.  
Az edény szorosan lezárva, hő- és gyújtóforrásoktól távol tartandó.  
Elzárva tárolandó.  
Maximális tárolási idő: 1 év  
**Nem összeférhető anyagok:** erős bázisok, erős savak.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** aeroszolos palack.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 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): AK-érték: 1920 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei** (CAS-szám: 1244733-77-4):

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	0,52 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,04 mg/ttkg/nap	5,6 mg/m <sup>3</sup>	1,45 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>	8,2 mg/m <sup>3</sup>

Foszforsil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,32 mg/l	nincs
Tengervíz	0,032 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	11,5 mg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	1,15 mg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	19,1 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,51 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	11,6 mg/kg élelmiszer	orális
Talaj	0,34 mg/kg száraz tömeg	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 körülmények szükségesek a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére. Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről a munkaterületen.

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
  - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
3. **Légutak védelme:** A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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. Halmazállapot	folyadék, aeroszol formában
2. Szín	változó színű
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazandó
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	rendkívül tűzveszélyes aeroszol
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nem alkalmazandó
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	sűrűség: 1041 kg/m <sup>3</sup> / 20 °C relatív sűrűség: 1,041 / 20 °C
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nem alkalmazandó

**9.2. Egyéb információk:**

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Robbanásveszélyesség: Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
Gyúlékony összetevők aránya: 17,9966 %

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

VOC: 17,88 – 18,72 % (186,10 g/l – 194,83 g/l)

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:**

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

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Kerüljük az érintkezést forró felületekkel. Hőforrásoktól távol tartandó. Nyílt láng és szikra használata tilos. Távolítsunk el minden gyújtóforrást.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

**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 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:**

A termékre vonatkozó adatok:

ATE (por, köd): 3,296 mg/l/4h (CLP)

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

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

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >10000 mg/kg (irodalmi vizsgálat)

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >5000 mg/kg (irodalmi vizsgálat)

**Izobután (CAS-szám: 75-28-5):**

LC<sub>50</sub> (inhalatív, gázok, patkány, hím/nőstény): >800000 ppm/15 perc (kísérleti érték)

**Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):**

LC<sub>50</sub> (inhalatív, gázok, patkány, hím, 14 nap): 164000 ppm/4h (kísérleti érték)

**Propán (CAS-szám: 74-98-6):**

LC<sub>50</sub> (inhalatív, gázok, patkány, hím/nőstény): >800000 ppm/15 perc (kísérleti érték)

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):**

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 632 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (belégzés, patkány): >7 mg/l/4h

Rákkeltő hatás:

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

IARC csoport: 3 – Nem osztályozható

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

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

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

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

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**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.

Belélegezve ártalmatlan.

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban összeállított listán szereplő, endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyago(ka)t, valamint az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben, illetve az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem azonosított endokrin rendszert károsítóként.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A termék nem tekinthető ártalmatlannak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú káros hatása a környezetre.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

LC<sub>50</sub> (más vízi szervezetek): >1000 mg/l/96h (irodalmi vizsgálat)

**Izobután (CAS-szám: 75-28-5):**

LC<sub>50</sub> (halak): 27,98 mg/l/96h (ECOSAR v1.00, édesvíz, QSAR)

EC<sub>50</sub> (algák): 8,57 mg/l/96h (ECOSAR v1.00, édesvíz, QSAR)

**Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):**

LC<sub>50</sub> (halak, *Poecilia reticulata*): >4100 mg/l/96g (NEN 6504, félstatikus rendszer, édesvíz, kísérleti érték, halálos)

EC<sub>50</sub> (rákok, *Daphnia magna*): >4400 mg/l/48h (NEN 6501, statikus rendszer, édesvíz, kísérleti érték, halálos)

EC<sub>50</sub> (algák): 154,9 mg/l/96h (ECOSAR v1.00, QSAR)

**Propán (CAS-szám: 74-98-6):**

LC<sub>50</sub> (halak): 49,9 mg/l/96h (édesvíz, QSAR, becsült érték)

EC<sub>50</sub> (algák): 11,89 mg/l/96h (ECOSAR v1.00, édesvíz, QSAR)



**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):**

LC<sub>50</sub> (halak, Pimephalis promelas): 51 mg/l  
EC<sub>5</sub> (rákok, Daphnia magna): 131 mg/l  
EC<sub>50</sub> (algák, Pseudokirchnerella subcapitata): 82 mg/l/72h  
NOEC (krónikus, rákfélék): 32 mg/l  
NOEC (krónikus, algák): 13 mg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Vízben biológiailag nem könnyen lebomló.

**Izobután (CAS-szám: 75-28-5):**

Vízben biológiailag könnyen lebomló.

**Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):**

Vízben biológiailag nem könnyen lebomló.

**Propán (CAS-szám: 74-98-6):**

Vízben biológiailag könnyen lebomló.

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):**

Vízben biológiailag nem könnyen lebomló.

Biológiai lebomlás: 14 % (OECD 301E)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

BCF (halak): 1 (irodalmi vizsgálat)

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow): 10,46 (Kalkulált, KOWWIN)

Bioakkumulációs képesség: Alacsony bioakkumulációs potenciál (BCF < 500)

**Izobután (CAS-szám: 75-28-5):**

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow): 1,09 – 2,8 (Kísérleti érték, 20 °C)

Bioakkumulációs képesség: Alacsony bioakkumulációs potenciál (Log Kow < 4)

**Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):**

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow): 0,1 (Kísérleti érték)

Bioakkumulációs képesség: Alacsony bioakkumulációs potenciál (Log Kow < 4)

**Propán (CAS-szám: 74-98-6):**

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow): 1,09-2,8 (Kísérleti érték, 20 °C)

Bioakkumulációs képesség: Alacsony bioakkumulációs potenciál (Log Kow < 4)

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):**

BCF (halak): 0,8 – 14

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow): 2,68

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Szerves szén normalizált adszorpciós együttható (Log Koc): 9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Kiszámított érték)

Ökológia – talaj: Adszorbeálódik a talajba.

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei (CAS-szám: 1244733-77-4):**

Szerves szén normalizált adszorpciós együttható (Log Koc): 2,24

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

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

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

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

Nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH-rendelet XIII. melléklete szerint.

**Izobután (CAS-szám: 75-28-5):**

Nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH-rendelet XIII. melléklete szerint.

**Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):**

Nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH-rendelet XIII. melléklete szerint.

**Propán (CAS-szám: 74-98-6):**

Nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH-rendelet XIII. melléklete szerint.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban összeállított listán szereplő, endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyago(ka)t, valamint az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben, illetve az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem azonosított endokrin rendszert károsítóként.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Az 1357/2014/EU rendelettel és az (EU) 2017/997 rendelettel módosított 2008/98/EK irányelv értelmében veszélyes hulladéknak minősül.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A tartalmat/tartályt az engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő utasításainak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Ne engedjük a csatornába vagy a környezetbe.

Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

#### 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.

A tartalmat/tartályt az engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő utasításainak megfelelően ártalmatlanítsuk.

#### 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:

Ne engedjük a csatornába vagy a környezetbe.

#### 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

UN 1950

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK

IMDG: AEROSOLS

IATA: Aerosols, flammable

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

2.1

Bárcák: 2



#### 14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

#### 14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

Tengerszennyező: Nem.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR:

Osztályozási kód (ADR): 5F

Különleges előírások (ADR): 190, 327, 344, 625

Korlátozott mennyiség (ADR): 1l

Engedményes mennyiség (ADR): Eo

Csomagolási utasítások (ADR): P207, LP200

Különleges csomagolási előírások (ADR): PP87, RR6, L2

Egybecsomagolási előírások (ADR): MP9

Szállítási kategória (ADR): 2

Különleges előírások a küldeménydarabok szállítására (ADR): V14  
Különleges előírások a szállításra - Berakás, kirakás és árukezelés (ADR): CV9, CV12  
Különleges előírások a szállításra - A szállítás lebonyolítása (ADR): S2  
Alagútkorlátozási kód (ADR): D  
IMDG:  
Különleges előírások (IMDG): 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Csomagolási utasítások (IMDG): P207, LP200  
Különleges csomagolási előírások (IMDG): PP87, L2  
EmS-szám (tűz): F-D  
EmS-szám (kiömlés): S-U  
Rakodási kategória (IMDG): Nincs  
Tárolás is kezelés (IMDG): SW1, SW22  
Elkülönítés (IMDG): SG69  
IATA:  
Engedményes mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA): Eo  
Korlátozott mennyiségek utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA): Y203  
Maximális nettó mennyiség korlátozott mennyiségnél utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA): 30kgG  
Csomagolási utasítás utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA): 203  
Maximális nettó mennyiség utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA): 75kg  
Csomagolási előírások csak teherszállító repülőgépen (IATA): 203  
Maximális nettó mennyiség csak teherszállító repülőgépen (IATA): 150kg  
Különleges rendelkezés (IATA): A145, A167, A802  
ERG-kód (IATA): 10L  
ADN:  
Osztályozási kód (ADN): 5F  
Különleges előírások (ADN): 190, 327, 344, 625  
Korlátozott mennyiség (ADN): 1 L  
Engedményes mennyiség (ADN): Eo  
Szükséges felszerelés (ADN): PP, EX, A  
Szellőztetés (ADN): VE01, VE04  
Kék kúpok/fények száma (ADN): 1  
RID:  
Klasszifikációs kód (RID): 5F  
Különleges előírások (RID): 190, 327, 344, 625  
Korlátozott mennyiség (RID): 1L  
Engedményes mennyiség (RID): Eo  
Csomagolási utasítások (RID): P207, LP200  
Különleges csomagolási előírások (RID): PP87, RR6, L2  
Egybecsomagolási előírások (RID): MP9  
Szállítási kategória (RID): 2  
Szállítás - Különleges előírások a küldeménydarabokra (RID): W14  
Szállítás - Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra (RID): CW9, CW12  
Expressz csomagok (RID): CE2  
Veszélyt jelölő szám (RID): 23

14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

A korlátozás feltételei: 3(b). tétel

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

**Foszforil-triklorid és 2-metil-oxirán reakciótermékei** (CAS-szám: 1244733-77-4)

A korlátozás feltételei: 40. tétel

**Izobután** (CAS-szám: 75-28-5)

**Dimetil-éter** (CAS-szám: 115-10-6)

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6)

A korlátozás feltételei: 56. tétel

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

A korlátozás feltételei: 56(a). tétel

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

A korlátozás feltételei: 56(b). tétel

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

A korlátozás feltételei: 56(c). tétel

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

A korlátozás feltételei: 74. tétel

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

#### **A termékre vonatkozó korlátozások:**

A korlátozás feltételei: 3(a), 3(b) tétel

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistáján az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) 59. cikke alapján.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló **649/2012/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló **2019/1021/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely az ózonréteget lebontó anyagokról szóló **1005/2009/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz a kábítószerek és pszichotróp anyagok tiltott előállításához használt egyes anyagok gyártásáról és forgalomba hozataláról szóló, 2004. február 11-i 273/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozó anyagot.

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.  
Módosult a keverék veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.  
A keverék összetétele nem változott 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 (2021. 08. 19., 1. verzió).  
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2021. 08. 11., 2.0 verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Akut toxicitás (belélegzéssel), 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:

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 Megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokonzentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
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](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

