

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**MESTER PURHAB**

Tartalma: 750 ml, 500 ml, 300 ml, 500 ml + 200 ml ingyen

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

Azonosított felhasználás: 1 komponensű poliuretán hab.

Ellenjavallt felhasználás: Minden, ebben vagy a 7. szakaszban nem szereplő, egyéb felhasználás.

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

A forgalmazó adatai:

**OPTIMA FORMA KFT.**

1044 Budapest, Ezred u. 2.

Tel.: +36 1 430 3090

#### 1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

[optima@optimaforma.hu](mailto:optima@optimaforma.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

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334

Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351

Reprodukciós toxicitás, kiegészítő kategória, a laktációra gyakorolt vagy a laktáción keresztül fellépő káros hatások – H362

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

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

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

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.

**H362** – A szoptatott gyermeket károsíthatja.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Alkánok, C<sub>14-17</sub>, klór; 4,4'-Metilén-difenil-diizocianát, izomerek és homológok



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.
- H362 – A szoptatott gyermeket károsíthatja.
- H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 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.
- P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
- 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.
- P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a tartalmát/a tárolóeszközt a hulladékokra vonatkozó érvényes szabályzat alapján távolítsa el.

**EUH 204** – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

### További címkézési elemek (REACH rendelet, XVII. melléklet):

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 keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT- vagy a vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**  
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**  
 Kémiai leírás: Szerves anyagok keveréke.

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
<b>Alkánok, C14-17, klór</b> Indexszám: 602-095-00-X	85535-85-9	287-477-0	01- 2119519269- 33	40 - <60	GHS09 Figyelem	Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H400 H410 EUH066
<b>4,4'-Metilén-difenil-diizocianát, izomerek és homológok</b> Indexszám: 615-005-00-9	9016-87-9	-	-	20 - <40	GHS08 GHS07 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
<b>Dimetil-éter*</b> Indexszám: 603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	01- 2119472128- 37	5 - <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Izobután</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01- 2119485395- 27	5 - <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán-1,2-diol, propoxilezett **</b>	25322-69-4	500-039-8	-	5 - <10	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01- 2119486944- 21	2,5 - <5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\* : 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

#### Általános információ:

A mérgezés tünetei órákkal később is jelentkezhetnek, ezért kétség esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg neki ezt a biztonsági adatlapot.

#### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet. Ha mégis hányna, hajtsuk le a fejét az aspiráció elkerülése érdekében.
- Öblítsük ki a szájüreget és torkot vízzel.
- A sérültet pihentessük.

#### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és pihentessük.
- Súlyos esetekben, mint például a szív- és légzőszervi elégtelenség, mesterséges újraélesztési technikák alkalmazása lehet szükséges (szájon át lélegeztetés, szívmasszázs, oxigén adása stb.), amely azonnali orvosi ellátást igényel.

### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet hideg vízzel és semleges szappannal.
- Súlyos esetben forduljunk orvoshoz.
- Fagyási vagy égési sérülések esetén ne távolítsuk el a ruházatot, mivel ez súlyosbíthatja a sérülést.
- A bőrön keletkező hólyagokat ne szúrjuk fel, mivel ez növeli a fertőzésveszély kockázatát.

### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a szemet langyos vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Ne engedjük, hogy a sérült dörgölje vagy becsukja a szemét.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, kivéve, ha azok a szemhez tapadtak, mivel ilyen esetben eltávolításuk további sérüléseket okozhat.
- Azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg neki ezt a biztonsági adatlapot.

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

Ismétlődő, tartós vagy az ajánlott foglalkozási expozíciós határértékeket meghaladó expozíció esetén az expozíció módjától függően egészségre káros hatások jelentkezhetnek:

Lenyelve: nagy mennyiség esetén a torok irritációja, gyomorfájás, hányinger, hányás jelentkezhet.

Belélegezve: Irritálja a légutakat, ez azonban átmeneti hatás és a felső légutakra korlátozódik.

Bőrre jutva: bőrgyulladást okoz.

Szembe jutva: súlyos szemkárosodást okoz.

Szenzibilizáló hatás:

Légúti: tartós expozíciós légúti túlérzékenységet okozhat.

Bőrön: tartós érintkezés allergiás kontakt dermatitist okozhat.

Magas koncentrációk expozíciója beavatkozhat a központi idegrendszer működésébe, fejfájást, szédülést, hányingert, hányást, zavarodottságot és súlyos esetekben eszméletvesztést okozva.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

## **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

### **5.1. Oltóanyag:**

#### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Lehetőség szerint használjunk polivalens oltóport (ABC por), vagy oltóhabot, ill. szén-dioxidot.

#### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

NE használjunk teljes vízsugarat.

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

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

Az égés vagy a hóbomlás eredményeként olyan reakcióképes termékek keletkezhetnek, amelyek erősen mérgezővé válhatnak, ezért súlyos egészségügyi kockázatot jelenthetnek.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

A tűz kiterjedésétől függően az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. Minimális mentőeszközöknek és felszereléseknek rendelkezésre kell állniuk (tűz takarók, hordozható elsősegélykészlet stb.). A baleset vagy más vészhelyzet esetén a belső vészhelyzeti tervvel és az adatlapokkal összhangban járjunk el. Távolítsunk el minden gyújtóforrást. A tűz által veszélyeztetett tartályok vízperemmel hűtendők a robbanásveszély elkerülése érdekében. Kerüljük az oltóanyagok vizes közegbe jutását.

## **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

#### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

#### **6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

A szivárgást kerítsük el, ha ez biztonságosan megtehető.

Evakuáljuk a területet és a védtelen személyeket tartuk távol.

Viseljük megfelelő egyéni védőfelszerelést a termékkel való érintkezés elkerülése érdekében (8. szakasz).

- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
A termék vizes közegbe való kijutását mindenképpen el kell kerülni. A felitatott terméket hermetikusan lezárt tartályokban tároljuk. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Javaslat:  
A szabadba jutott keveréket itassuk fel homokkal vagy inert nedvszívó anyaggal és tároljuk biztonságos helyen. Felitathoz ne használjunk fűrészport vagy éghető nedvszívó anyagot.  
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Tartsuk be az ipari kockázatok megelőzésére vonatkozó hatályos jogszabályokat.  
A tartályok szorosan lezárva tartandók.  
A szabadba jutott keveréket és maradványait biztonságos módon ártalmatlanítsuk (6. szakasz).  
Kerüljük el a tartályok szivárgását.  
Tartsuk rendben és tisztán a felhasználás helyét.  
Feldolgozás során tilos enni vagy inni, munka után megfelelő tisztítószerrel mossunk kezet.  
**Műszaki intézkedések:**  
Mivel a termék veszélyes a környezetre, a felhasználás helyén álljanak rendelkezésre a szennyeződés elhárítására alkalmas gépek, valamint nedvszívó anyagok.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Normál tárolás, használat és alkalmazás esetén nem gyúlékony.  
A terméket lassan töltjük át az elektrosztatikus feltöltődések elkerülése érdekében.  
A nem összeférhető anyagokkal kapcsolatban lásd a 10. szakaszt.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Száras, hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.  
Kerüljük a hőforrásokat, sugárzást, statikus elektromosságot és az élelmiszerekkel való érintkezést.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Az alkalmazási területről bővebben lásd a Műszaki adatlapot.

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

**Alkánok, C<sub>14</sub>-17, klór**

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	0,58 mg/kg	nincs adat	28,75 mg/kg	nincs adat	2 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	47,9 mg/kg	nincs adat	6,7 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,001 mg/L	nincs
Tengervíz	0,0002 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	13 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	2,6 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	80 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	10 g/kg	nincs
Talaj	11,9 mg/kg	nincs

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

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

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,155 mg/L	nincs
Tengervíz	0,016 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	0,681 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,069 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	160 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	1,549 mg/L	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,045 mg/kg	nincs

**Propán-1,2-diol, propoxilezett**

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	10 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	24 mg/kg	nincs adat	51 mg/kg	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	10 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	84 mg/kg	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében 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.

Az expozíciós határértékek elkerülése érdekében gondoskodjunk megfelelő elszívásról a 98/24/EK irányelvvel összhangban.

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

Megelőző intézkedésként ajánlott a 89/686/EK irányelvnek megfelelő, és CE-jelzéssel ellátott egyéni védőeszközök használata. Az egyéni védőeszközökkel (tárolás, használat, tisztítás, karbantartás, védelmi osztály stb.) kapcsolatos további információkért forduljunk a gyártóhoz.

További információkért lásd a 7.1. alszakaszt.

Az alábbi információk olyan ajánlások, amelyek további részletezést igényelhetnek, annak függvényében, hogy a vállalat rendelkezik-e további intézkedésekkel.

Biztosítsunk szemmosásra és vészhelyzeti zuhanyozásra alkalmas állomásokat.

1. **Szem-/arcvédelem:** Fröccsenések esetén az előírásoknak megfelelő, II-es kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott védőpajzs használandó (EN 166, EN 167, EN168, EN ISO 4007). Az eszközt a gyártói utasításoknak megfelelően naponta tisztítsuk és rendszeresen fertőtlenítsük.

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, III-es kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374, EN 16523, EN 420). A gyártó által megadott áttörési idő legyen hosszabb a tényleges használati időnél. Bőrrel való érintkezés után ne használjunk bőrvédő krémet. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, III-es kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott, antisztatikus, tűzálló védőruházat (EN 13034, EN 168, EN ISO 13982, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 464) és antisztatikus, tűzálló biztonsági cipő (EN ISO 20345, EN 13832) használandó. Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra. A ruházatot a gyártói utasításoknak megfelelően naponta tisztítsuk. A lábbelit a kopás első jeleinél cseréljük le.

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó (EN 149, EN 405): III-as kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott maszk gázok, gőzök és részecskék kiszűrésére. A légzési ellenállás megnövekedése, és/vagy a szennyezőanyag ízének/szagának észlelése esetén az eszközt cseréljük le. A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázsűrítő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:****8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

A környezet védelmére vonatkozó közösségi jogszabályokkal összhangban ajánlott a termék és a tartály környezetbe való kijutásának elkerülése.

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. Külső jellemzők	aeroszol
2. Szag	nincs adat*
3. Szagküszöbérték	nem alkalmazható
4. pH-érték	nem alkalmazható
5. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	-12 °C (hajtógáz)
7. Lobbanáspont	-83 °C (hajtógáz)
8. Párolgási sebesség	nem alkalmazható
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nem alkalmazható
11. Gőznyomás	<300000 Pa (300 kPa) / 50 °C
12. Gőzsűrűség	nem alkalmazható
13. Relatív sűrűség	nem alkalmazható
14. Oldékonyság(ok)	nem alkalmazható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható
16. Öngyulladás hőmérséklet	460 °C (hajtógáz)

17. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
18. Viskozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	nem alkalmazható
20. Oxidáló tulajdonságok	nem alkalmazható

**9.2. Egyéb információk:**

VOC: 21,3 tömeg %

VOC sűrűség 20 °C-on: 208,78 kg/m<sup>3</sup> (208,78 g/L)

Átlagos szénszám: nem alkalmazható

Átlagos moláris tömeg: nem alkalmazható

Felületi feszültség 20 °C-on: nem alkalmazható

Törésmutató: nem alkalmazható

Sűrűség 20 °C-on: 980 kg/m<sup>3</sup>

\*: 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:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás esetén nincsenek veszélyes reakciók. Lásd a 7. szakaszt.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás és használat és kezelés esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

A meghatározott körülmények között nem várható veszélyes reakció, amely túlzott hőmérsékletet vagy nyomást eredményez.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

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

A magas hőmérsékletek növelik az égés kockázatát.

A közvetlen napfény kerülendő.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Erős oxidálószer, erős savak és lúgok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

A bomlás körülményeitől függően vegyi anyagok komplex keverékei szabadulhatnak fel: szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), szén-monoxid és más szerves vegyületek.

## 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.

**Csírsejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Rákkeltő hatás:** Feltehetően rákot okoz.

**Reproduktív toxicitás:** A szoptatott gyermeket károsíthatja.

**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:

**Propán-1,2-diol, propoxilezett:**

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1000 mg/kg

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

LC<sub>50</sub> (inhalatív): >20 mg/L (4 h)

**Alkánok, C<sub>14</sub>-17, klór:**

LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg

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

LC<sub>50</sub> (inhalatív): >20 mg/L (4 h)



**4,4'-Metilén-difenil-diizocianát, izomerek és homológok:**

LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív): 11 mg/L (4 h) (ATEi)

**Izobután:**

LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív): >5 mg/L (4 h)

**Propán:**

LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív): >5 mg/L (4 h)

**Dimetil-éter:**

LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 308,5 mg/L (4 h)

**ATEmix:**

Orális: 13824,15 mg/kg (számítási módszer) – A keverék a százalékban ismeretlen orálistoxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.  
Dermális: >2000 mg/kg (számítási módszer)  
Inhalatív: 4,772 mg/L (4 h) (számítási módszer) – A keverék a százalékban ismeretlen inhalatív toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

**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:**

Ismétlődő, tartós vagy az ajánlott foglalkozási expozíciós határértékeket meghaladó expozíció esetén az expozíció módjától függően egészségre káros hatások jelentkezhetnek:

Lenyelve: nagy mennyiség esetén a torok irritációja, gyomorfájás, hányinger, hányás jelentkezhet.

Belélegezve: Irritálja a légutakat, ez azonban átmeneti hatás és a felső légutakra korlátozódik.

Bőrre jutva: bőrgyulladást okoz.

Szembe jutva: súlyos szemkárosodást okoz.

Szenzibilizáló hatás:

Légúti: tartós expozíciós légúti túlérzékenységet okozhat.

Bőrön: tartós érintkezés allergiás kontakt dermatitist okozhat.

Magas koncentrációk expozíciója beavatkozhat a központi idegrendszer működésébe, fejfájást, szédülést, hányingert, hányást, zavarodottságot és súlyos esetekben eszméletvesztést okozva.

**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.

A szoptatott gyermeket károsíthatja.

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:**

Glikolokat tartalmaz. A gőzök tartós belégzése nem ajánlott, mivel az egészségre káros hatású.

A termék toxikológiai tulajdonságaival kapcsolatos vizsgálati adatok nem állnak rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

Akut vízi toxicitás: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék toxikológiai tulajdonságaival kapcsolatos vizsgálati adatok nem állnak rendelkezésre.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Alkánok, C<sub>14</sub>-17, klór:**

LC<sub>50</sub>: 0,1 - 1 mg/L (96 h), hal

EC<sub>50</sub>: 0,1 - 1 mg/L, rákfélék

EC<sub>50</sub>: 0,1 - 1 mg/L, alga

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

**Izobután:**

BCF: 27

Log Pow: 2,76

Bioakkumulációs képesség: alacsony

**Propán:**

BCF: 13

Log Pow: 2,86

Bioakkumulációs képesség: alacsony

**12.4. A talajban való mobilitás:**

**Dimetil-éter:**

Felületi feszültség: 1,136E-2 N/m (25 °C)

**Izobután:**

Koc: 35

Mobilitás: nagyon magas

Felületi feszültség: 9,84E-3 N/m (25 °C)

Henry: 120576,75 Pa·m<sup>3</sup>/mol

Száraz és nedves talajban illékony.

**Propán:**

Koc: 460

Mobilitás: közepes

Felületi feszültség: 7,02E-3 N/m (25 °C)

Henry: 71636,78 Pa·m<sup>3</sup>/mol

Száraz és nedves talajban illékony.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT- vagy a vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

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

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A hulladékokra vonatkozó érvényes szabályzat alapján ártalmatlanítandó.

Az ártalmatlanítással kapcsolatban forduljunk az illetékes hulladékkezelő szervekhez.

Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelet):

HP3 Tűzveszélyes

HP14 Környezetre veszélyes (ökotoxikus)

HP5 Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás

HP6 Akut toxicitás

HP7 Rákkeltő (karcinogén)

HP13 Érzékenységet okozó

HP4 Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás

**Hulladékjegyzék-kód:**

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

\*: veszélyes hulladék

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Amennyiben a csomagolóanyag közvetlenül érintkezett a termékkel, úgy az a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Egyéb esetben nem veszélyes hulladékként ártalmatlanítandó.

Csatornába engedni nem szabad.

**Hulladékjegyzék-kód:**

15 01 00 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám:**  
UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
Belföldi szállítás: AEROSZOLOK, gyúlékony  
Nemzetközi szállítás: AEROSOLS, flammable
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
2.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Igen  
Tengerszennyező: Igen
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
**ADR/RID:** Bárcák: 2.1  
Különleges előírások: 190, 327, 344, 625  
Alagútkorlátozási kód: D  
Korlátozott mennyiség: 1 L  
**IMDG:** Bárcák: 2.1  
Különleges előírások: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
Em-szám: F-D, S-U  
Korlátozott mennyiség: 1 L  
Szegregációs csoport: nem alkalmazható.  
**IATA:** Bárcák: 2.1
- 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**

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 nem tartalmaz olyan összetevőt, amely szerepel az engedélyköteles anyagok jegyzékében (REACH-rendelet, XIV. melléklet).

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete, 95. cikk: nem alkalmazható.

**Seveso kategória:**

P<sub>3a</sub> TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK  
Alsó küszöbérték (tonnában): 150 (nettó)  
Felső küszöbérték (tonnában): 500 (nettó)

E<sub>1</sub> A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában  
Alsó küszöbérték (tonnában): 100  
Felső küszöbérték (tonnában): 200

**Bizonyos veszélyes anyagok és keverékek forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásai (1907/2006/EK rendelet, XVII. melléklet):**

A korlátozás feltételei:

3. tétel
40. tétel
56. tétel

**Különleges rendelkezések az emberek vagy a környezet védelmére vonatkozóan:**

Javasolt a biztonsági adatlapban szereplő információk felhasználása a munkahelyspecifikus kockázatértékelések elvégzéséhez annak érdekében, hogy meghatározzuk a szükséges kockázatmegelőzési intézkedéseket a termék kezelése, használata, tárolása és ártalmatlanítása érdekében.

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

## 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 az előző verzióhoz képest.  
A keverék veszélyességi besorolása 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 gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 11. 07., 2. verzió)  
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2017. 03. 24., 1., verzió)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334	Számítási eljárás alapján
Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351	Számítási eljárás alapján
Reprodukciós toxicitás, kiegészítő kategória, a laktációra gyakorolt vagy a laktáción keresztül fellépő káros hatások – H362	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

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

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

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

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

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

**H362** – A szoptatott gyermeket károsíthatja.

**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 >.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**EUH 204** – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** A terméket használó munkavállalók számára alapvető képzés ajánlott az ipari balesetek elkerülése és a biztonsági adatlap, valamint a termékcímke könnyebb megértése és értelmezése érdekében.

**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](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

