

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**MESTER PU KOMBI RAGASZTÓ**

Tartalma: 300 ml

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

Poliuretán ragasztó lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

**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)**

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:

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:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

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

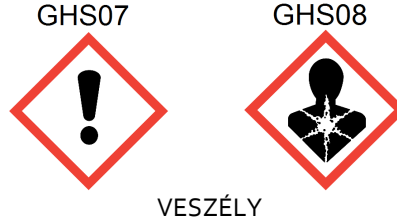
**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H351** – Feltehetően rákot okoz.

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

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok; 3-Trimetoxiszilil-propán-1-tiol



Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H315 – Bőrirritáló hatású.
- H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
- H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 – Légúti irritációt okozhat.
- H351 – Feltehetően rákot okoz.
- H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P260 – A gőzök belélegezése tilos.
- P280 – Védőkesztyű, szemvédő használata kötelező.
- P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P405 – Elzárva tárolandó.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a nemzeti előírásoknak megfelelően.

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.

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

2.3. **Egyéb veszélyek:**

- A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
- A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem alkalmazható.
- Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Leírás: Az alábbi összetevők és nem veszélyes adalékanyagok keveréke.  
Veszélyes összetevők:

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
Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok*	9016-87-9	polimer	-	25 – 50	GHS07 GHS08 Veszély	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2	H315 H317 H319

						Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 2	H332 H334 H335 H351 H373
<b>Szintetikus amorf szilícium-dioxid*</b>	112945-52-5	231-545-4	-	2,5 – 10	-	nem osztályozott	-
<b>3-Trimetoxiszilil-propán-1-tiol*</b>	4420-74-0	224-588-5	-	≤2,5	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H302 H317 H411

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

Egyedi koncentráció határértékek:

**Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok** (CAS-szám: 9016-87-9):

Eye Irrit. 2; H319: C ≥5 %

Resp. Sens. 1; H334: C ≥0,1 %

Skin Irrit. 2; H315: C ≥5 %

STOT SE 3; H335: C ≥5 %

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:**

A mérgezés tünetei órákkal később is jelentkezhetnek, ezért a balesetet követő 48 órában orvosi megfigyelés szükséges.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a csomagolást vagy címkét.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve, ha az orvos utasítja.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és hívjunk hozzá orvost.
- Eszméletvesztés esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe, és így szállítsuk.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Irritáció vagy bőrpír jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 10 – 15 percig).
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

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

MDI:

Belélegezve: légúti irritáció, köhögés, nehézlégzés, asztma.

Bőrrel érintkezve: irritáció, bőrpír.

Szembe jutva: fájdalom, irritáció, könnyezés, vörösség.

Lenyelve: gyomor-bélrendszeri irritáció.

### 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:**  
Vízpermet, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.  
5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**  
Ne használjunk teljes vízsugarat.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (ártalmas gőzök) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.  
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.  
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.  
A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 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:**  
Vegyük figyelembe a személyekhez köthető biztonsági óvintézkedéseket és viseljünk védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).  
Kerüljük a termék belélegzését, valamint a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.  
A védtelen személyeket tartsuk távol.  
Gondoskodjunk a 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 közcsonnába 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 szabadba jutott keveréket hagyjuk megszilárdulni és mechanikusan szedjük fel.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 7., 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 a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.  
Tartsuk be a használati útmutató előírásait.  
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.  
Ne lélegezzük be a gőzöket.  
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.  
**Műszaki intézkedések:**  
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről/elszívásról a munkaterületen.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Száraz, hűvös helyen, az eredeti, szorosan lezárt tartályban tárolandó.  
Ne tároljuk élelmiszerekkel, italokkal, állati takarmánnyal együtt.  
Gyermekek és háziállatok elől elzárva tartandó.  
Hőtől fagytól és közvetlen napfénytől védendő.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Poliuretán gáztöltő.

## 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:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

**4,4'-metiléndifenil-diizocianát** (CAS-szám: 101-68-8):

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	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	nincs adat	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	20 mg/ttkg/nap	nincs adat	25 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	nincs adat	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	50 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	0,1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	10 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	1 mg/kg	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 mindenkor állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

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

Kerüljünk a termékkel minden szükségtelen érintkezést.

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

A szennyeződött ruhát azonnal vegyük le és alaposan tisztítsuk ki.

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

2. **Bőrvédelem:**

- Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374). Belső szennyeződés, sérülés esetén vagy ha a külső szennyeződés nem távolítható el, a kesztyű cseréljük le és ártalmatlanítsuk. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjék. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat.
- 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) gázsűrítő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Ne engedjük a terméket a csatornahálózatba vagy felszíni vizekbe jutni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

**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	viszkózus folyadék
2. Szín	termékspecifikáció szerinti
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízzel nem, vagy csak nehezen keverhető nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	kb. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

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

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

\*: 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:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén stabil.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Szélsőséges hőmérsékleti viszonyok, közvetlen napfény.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (ártalmas gőzök) keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákkeltő hatás:** Feltehetően rákot okoz.  
**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Légúti irritációt okozhat.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a 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 összetevőkre vonatkozó adatok:  
**pMDI:**  
Nagymértékű expozíció esetén a koncentrációtól függetlenül fennáll a szem, orr, torok és légutak irritációjának veszélye. A tünetek (légzési nehézségek, köhögés, asztma) akár több óra elteltével is előfordulhatnak. A diizocianátokra érzékeny személyeknél már az anyag nagyon alacsony koncentrációja esetén is allergiás reakció jelentkezik.  
A hosszú távú expozíció a bőr kiszáradását vagy zsírrétegének eltávolítását okozhatja.
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**  
Lenyelés, belézés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**  
**MDI:**  
Belélegezve: légúti irritáció, köhögés, nehézlégzés, asztma.  
Bőrrel érintkezve: irritáció, bőrpír.  
Szembe jutva: fájdalom, irritáció, könnyezés, vörösség.  
Lenyelve: gyomor-bélrendszeri irritáció.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Bőrirritáló hatású.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
Légúti irritációt okozhat.  
Feltehetően rákot okoz.  
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.  
**Egyéb információk:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem alkalmazható.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Az izocianát a vízzel reakcióba lépve a határfelületen szén-dioxidot és magas olvadáspontú, szilárd, oldhatatlan terméket (poliurea) képez. Ezt a reakciót felületaktív anyagok (pl. mosószerek) vagy vízoldható oldószerek felgyorsítják. A korábbi tapasztalatok azt mutatják, hogy a poliurea inert és nem lebontható.

## 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 vonatkozó előírásoknak megfelelően, veszélyeshulladék kezelőnél ártalmatlanítandó.

Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható.

Csatornába engedni nem szabad.

Kis mennyiségben a megszilárdult termékmaradványok a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlaníthatók.

**Hulladékjegyzék-kód:**

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

\*: veszélyes hulladék

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Tisztítatlan csomagolás:

**Javaslat:**

A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni és amennyiben lehetséges, a vonatkozó előírásoknak megfelelően újrahasznosítani vagy újra felhasználni.

Tisztítatlan csomagolás a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

\*: veszélyes hulladék

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

Nem ismertek.

**13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.

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

Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**ADR; IMDG; IATA:**

Nem tartozik a veszélyesáru szállítási egyezmények hatálya alá.

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

Nincs.

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

Nincs.

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

Nincs.

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Nem alkalmazható.

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

Nincs vonatkozó információ.

**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:

- 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) **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
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
- A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
- A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

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

**Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok** (CAS-szám: 9016-87-9):

A korlátozás feltételei: 56. és 74. tétel.

### 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) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és 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 (2021. 06. 09., GHS03. verzió, angol nyelvű)

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 06. 12., 2. verzió)

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

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351	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 biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:**

- 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 >.
- 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 >.
- H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**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: 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.
- 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)

