



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

1 SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

- 1.1 Termékazonosító:** POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG
- Az azonosítás egyéb eszközei:**
- UFI:** 95DM-W0W1-M004-JNTQ
- 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
- Megfelelő alkalmazások: Poliuretán tömítőanyag.
- Nem javasolt alkalmazások: Minden olyan alkalmazás, amely sem ezen a feliraton, sem a 7.3 feliraton nem szerepel
- 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
- BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00
huszcza@boll.pl
<https://www.boll.pl>
- 1.4 Sürgősségi telefonszám:**

2 SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása:**
- 1272/2008 (CLP) számú szabályzat:**
- Ennek a terméknek az osztályozása a 1272/2008 számú rendelet (CLP) értelmében történt.
- Resp. Sens. 1: Légzőszervi szenzibilizáció, 1 kategória, H334
Skin Sens. 1A: Bőr szenzibilizáció, 1A Kategória, H317
- 2.2 Címkézési elemek:**
- 1272/2008 (CLP) számú szabályzat:**
- Veszély**
- 
- A figyelmeztető mondatok:**
- Resp. Sens. 1: H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Skin Sens. 1A: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**
- P261: Kerülje gőzök belélegzését.
P280: Védőkesztyű használata kötelező.
P304+P340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P333+P313: Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P342+P311: Légzési problémák esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- Kiegészítő információ:**
- EUH212: Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. A port nem szabad belélegezni.
- Az osztályzás részét képező anyagok**
- 4,4'-metiléndifenil-diizocianát; A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakciótömege
- További címkézés:**
- A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki. Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.
- A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni."
2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.
- UFI:** 95DM-W0W1-M004-JNTQ

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

2 SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA (folyamatos)

A termék csomagolásának tartalmaznia kell: Tapintással érzékelhető figyelmeztető.

2.3 Egyéb veszélyek:

A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumoknak

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

3 SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1 Anyagok:

Nem vonatkozik

3.2 Keverékek:

Vegyi leírás: ragasztó, amely metilén-difenil-diizocianát alapú poliuretán prepolimert tartalmaz

Összetevői:

Az 1907/2006 számú (EU) rendelet II Függelékének (3 pont) az értelmében a termék jellemzői a következők:

Azonosítás	Vegyi név/osztályzás		Koncentráció
CAS: 9002-86-2 EC: Nem vonatkozik Index: Nem vonatkozik REACH: Nem vonatkozik	Polivinil-klorid⁽¹⁾	Nem osztályozott	20 - <50 %
	1272/2008 Szabályzat		
CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Az etil -benzol és a xilol reakcióttömege⁽²⁾	Önosztályozott	3 - <7 %
	1272/2008 Szabályzat	Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Veszély	
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119489379-17-XXXX	Titán-dioxid (aerodinamikai átmérő $\geq 10 \mu\text{m}$)⁽¹⁾	Nem osztályozott	<5 %
	1272/2008 Szabályzat		
CAS: 1317-61-9 EC: 215-277-5 Index: Nem vonatkozik REACH: Nem vonatkozik	Tlenek želaza⁽¹⁾	Nem osztályozott	<3 %
	1272/2008 Szabályzat		
CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119475325-36-XXXX	Kalcium -oxid⁽²⁾	Önosztályozott	<3 %
	1272/2008 Szabályzat	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Veszély	
CAS: Nem vonatkozik EC: 926-141-6 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119456620-43-XXXX	Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, gyűrűs vegyületek, <2% aromás⁽²⁾	Önosztályozott	0,5 - <2 %
	1272/2008 Szabályzat	Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Veszély	
CAS: 51274-00-1 EC: 257-098-5 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119457554-33-XXXX	Sárga vas -hidroxid -oxid⁽¹⁾	Nem osztályozott	<2 %
	1272/2008 Szabályzat		
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	Alumínium por (stabilizált)⁽¹⁾	ATP ATP01	<1,5 %
	1272/2008 Szabályzat	Flam. Sol. 1: H228; Water-react. 2: H261 - Veszély	
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	4,4' -metiléndifenil-diizocianát⁽²⁾	ATP CLP00	<1 %
	1272/2008 Szabályzat	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Veszély	
CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9 Index: Nem vonatkozik REACH: Nem vonatkozik	fekete szén⁽¹⁾	Nem osztályozott	<0,5 %
	1272/2008 Szabályzat		

⁽¹⁾ Önként szereplő anyag, amely nem felel meg az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

⁽²⁾ Az egészségre vagy a környezetre veszélyes anyag, amely megfelel az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

3 SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK (folyamatos)

Azonosítás	Vegyi név/osztályzás	Koncentráció
CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0 Index: Nem vonatkozik REACH: 01-2119491304-40-XXXX	A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakciótömege⁽²⁾ 1272/2008 Szabályzat Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1A: H317 - Figyelem	Önosztályozott <0,15 %

(1) Önként szereplő anyag, amely nem felel meg az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

(2) Az egészségre vagy a környezetre veszélyes anyag, amely megfelel az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

További információt az anyagok veszélyességi fokáról 11. 12. és 16. pontokban találhat.

Egyéb információk:

Azonosítás	Egyedi koncentrációs határérték
Alumínium por (stabilizált) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	% (p/p) >=50: Flam. Sol. 1 - H228 % (p/p) >=40: Water-react. 2 - H261
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

Az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében szereplő vagy az említett rendelet I. melléklete szerint meghatározott anyagok akut toxicitásának becslése:

Azonosítás	Súlyos mérgezés	Faj
Az etil -benzol és a xilol reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	DL50 szájon át	Nem releváns
	DL50 bőrön	1100 mg/kg
	LC50 belégzés	Nem releváns

4 SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

A mérgezés jelei a termékkel történő érintkezés után is megjelenhetnek, ezért kétely, vagy a vegyi anyaggal történt közvetlen érintkezés, esetleg a tünetek hosszabb idejű fennállása esetén forduljon orvoshoz.

Belégzéssel:

Távolítsa el a sérültet a baleset helyszínéről, engedjen rá friss levegőt és pihentesse. Olyan súlyos esetekben, mint a szív és légzés megállása esetén, mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni, és (szájból szájba lélegeztetés, szívmasszázs, oxigénztetés, stb.) és rögtön orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezéssel:

Vesse le a fertőzött ruhát és cipőt, öblítse le a bőrt, és szükség esetén bő hideg vízzel és semleges szappannal zuhanyozza le. Jelentős mérgezés esetén forduljon orvoshoz. Ha a vegyület égést vagy fagyást okoz, tilos a ruhát levetni, mivel a sérülés súlyosodhat, ha a ruha rátapadt a bőrre. Abban az esetben, ha a bőr felhólyagzik, tilos a hólyagokat kibökní, mert ezzel növekszik a fertőzés esélye.

Szemmel való érintkezéssel:

Legalább 15 percen keresztül bő langyos vízzel öblögesse a szemet. Ne engedje, hogy a sérült dörzsölje vagy bezárja a szemét. Ha a sérült kontaktlencsét hord, azokat akkor ehet csak eltávolítani, ha nincsenek a szemhez ragadva, mivel ellenkező esetben további sérülést okozhat. Minden esetben, a 15 perces öblögetés után azonnal orvoshoz kell fordulni a termék BBL-val.

Lenyelés/belégzés:

Azonnal orvoshoz kell fordulni, megmutatva neki a termék BBA-pal. Ne provokáljon hányást. Ha ez mégis bekövetkezne, akkor a fejet fordítsa lefelé, hogy ne lélegezze be. Eszméletvesztés esetén semmit ne adjon szájon át, amíg orvos nem látta. Pihentesse a sérültet. Öblítse ki a száját és a torkot, mivel lehet, hogy azok is sérültek a lenyelés során.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:

Az akut és késleltetett tünetek leírása a 2. és 11. fejezetben található.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nincs meghatározva

5 SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

5 SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK (folyamatos)

5.1 Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag:

Normál tárolási, kezelési és használati körülmények között nem éghető termék. Ha a tárolás, kezelés és használat következtében tüzeset keletkezik, azt lehetőleg polivalens tűzoltószerszettel lehet eloltani (D por), a tűzoltó berendezésekre vonatkozó szabványoknak megfelelően.

Az alkalmatlan oltóanyag:

VIGYÁZAT! Ez a termék olyan összetevőket tartalmaz, amik fokozottan éghető gázokat szabadítanak fel amikor vízzel érintkeznek. SOHA NE HASZNÁLJON VIZET TŰZOLTÁSRA.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:

Olyan összetevőket tartalmaz, amik fokozottan éghető gázokat szabadítanak fel amikor vízzel érintkeznek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz méretétől függően szükség lehet teljes védőöltözet és önálló légzőberendezés használatára. A 89/654/EU rendelet értelmében tartsanak a közelben legalább vészberendezéseket és tűzoltó eszközöket (tűzálló takarók, hordozható mentőládát,...)

További rendelkezések:

A belső vésztervnek megfelelően cselekedjenek, és tartsák be az információs adatlapok balesetkre és egyéb vészhelyzetekre vonatkozó utasításait. Fojtsák el a tűzforrásokat. Tűz esetén az hűtsék azokat a tárolóeszközöket, amikben éghető, robbanékony, vagy magas hőmérséklet hatására BLEVE anyagokat tárolnak. Kerüljék a tűz oltására használt anyagoknak a köztérbe történő juttatását.

6 SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

KERÜLJÉK A VÍZZEL TÖRTÉNŐ ÉRINTKEZÉSÉT. Amikor az ezt a feladatot végző személyekre nem jelent további veszélyt, szigeteljék el a repedéseket. Ürítsék ki a területet, és a védőfelszereléssel nem endelkező személyeket tartsák távol. Az esetlegesen kifolyt termék lehetséges érintése miatt kötelező a védőöltözet (Lásd 8. pontot). Elsődleges szempont, hogy előzzék meg az éghető léggőz keverékek képződését, akár szellőztetéssel, akár semlegesítőszer használatával. Az összes szikraforrást zárják el. Szüntessék meg az elektrostatikus töltéseket, az összes olyan vezető felület összekapcsolásával, amiken statikus elektromosság képződhet, és az összeset földeljék.

A sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket. Lásd 8. pontot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Javasoljuk, hogy kerülje mind a termék, mind pedig annak a tárolóeszközének a környezetbe történő juttatását.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

NE HASZNÁLJON VIZET A TISZTÍTÁSÁHOZ.

A kiborult terméket homokkal vagy passzív felszívóval itassa fel, és szállítsa egy biztonságos helyre. Ne itassa fel fűrészporrall vagy egyéb éghető felszívóanyaggal. Az eltávolításával kapcsolatos bármilyen információért lásd 13. pont.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd 8 és 13 pontokat.

7 SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A.- Általános óvintézkedések

A terhek kézzel történő mozgatásakor tartsák be a munkahelyi balesetvédelmi szabályokat. Tartson rendet és tisztaságot, és a szemetet a megfelelő módon távolítsák el (lásd 6. pontot).

B.- Javaslatok tűz és robbanásveszély megelőzési technikáira

Kerüljék, hogy a termék vízzel érintkezzen, és a termék párolgását, mivel éghető összetevőket tartalmaz, amelyek tűzforrás közelében éghető gőz/levegő keveréket alkothatnak. Ellenőrizze a szikraforrásokat (mobil telefonok, szikrák, stb.) és alacsony sebességgel palackozza át, elkerülve az elektrostatikus töltés keletkezését. Lehetőleg elszívóval felszerelt helyen palackozza. Kerülje a permetezést és fúvásokat. A 10. pontban olvashat a kerülendő feltételekről és anyagokról.

C.- Javaslatok ergonómiai és toxikológiai veszélyek megelőzési technikáira

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

7 SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS (folyamatos)

Munka közben tilos enni és inni, majd megfelelő tisztítószerrel kell kezet mosni.

D.- Javaslatok környezetvédelmi veszélyek megelőzési technikáira

Javasoljuk, hogy tartsanak felszívó anyagot a termék közelében (Lásd 6.3. pont)

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A.- Tárolási technikák módszerei

Min. hőm.: 10 °C

Max. hőm.: 20 °C

Max. idő: 12 hónapok

B.- Általános tárolási feltételek.

Kerüljék a hőt, a sugárzást, a statikus elektromosságot és az élelmiszerekkel történő érintkezést. További információt a 10.5. pontban talál.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ennek a terméknek a használatakor nincs szükség semmilyen speciális javaslat kidolgozására, a már említett utasításokon kívül.

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek:

Azok az anyagok, amiknek a szakmai érintkezés határértékeit a munkahelyen ellenőrizni kell:

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről:

Azonosítás	Környezeti határértékek		
Az etil -benzol és a xilol reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	ÁK-érték		221 mg/m ³
	CK/MK-érték		442 mg/m ³
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	ÁK-érték		1 mg/m ³
	CK/MK-érték		4 mg/m ³
Alumínium por (stabilizált) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	ÁK-érték		1 mg/m ³
	CK/MK-érték		
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	ÁK-érték		0,05 mg/m ³
	CK/MK-érték		0,05 mg/m ³

Biológiai határérték:

Biológiai expozíciós mutató (5/2020. (II. 6.) ITM)

Azonosítás	BEM	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje
Az etil -benzol és a xilol reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	1500 mg/g (kreatinin)	Metilhippursavak (vizelet)	Műszak végén
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	0,01 mg/L	4,4' diamino-difenil-metán [MDA] (vizelet)	Műszak végén

DNEL (Munkavállalók):

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
Az etil -benzol és a xilol reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	212 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Tlenek jelaza CAS: 1317-61-9 EC: 215-277-5	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	10 mg/m ³
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	4 mg/m ³	Nem releváns	1 mg/m ³

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -

**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM (folyamatos)

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
Alumínium por (stabilizált) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	3,72 mg/m ³	3,72 mg/m ³
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	0,1 mg/m ³	Nem releváns	0,05 mg/m ³
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	0,5 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	0,68 mg/m ³	Nem releváns

DNEL (Népesség):

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
Az etil -benzol és a xilol reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	12,5 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	125 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	4 mg/m ³	Nem releváns	1 mg/m ³
Alumínium por (stabilizált) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	7,9 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	0,05 mg/m ³	Nem releváns	0,025 mg/m ³
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	0,05 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	0,25 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	0,17 mg/m ³	Nem releváns

PNEC:

Azonosítás					
Az etil -benzol és a xilol reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Friss víz	0,327 mg/L	
	Talaj	2,31 mg/kg	Tengeri víz	0,327 mg/L	
	Szaggatott	0,327 mg/L	Üledék (Friss víz)	12,46 mg/kg	
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri víz)	12,46 mg/kg	
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	STP	2,27 mg/L	Friss víz	0,37 mg/L	
	Talaj	817,4 mg/kg	Tengeri víz	0,24 mg/L	
	Szaggatott	0,37 mg/L	Üledék (Friss víz)	Nem releváns	
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri víz)	Nem releváns	
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	STP	1 mg/L	Friss víz	1 mg/L	
	Talaj	1 mg/kg	Tengeri víz	0,1 mg/L	
	Szaggatott	10 mg/L	Üledék (Friss víz)	Nem releváns	
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri víz)	Nem releváns	
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	STP	1 mg/L	Friss víz	0,002 mg/L	
	Talaj	0,21 mg/kg	Tengeri víz	0 mg/L	
	Szaggatott	0,009 mg/L	Üledék (Friss víz)	1,05 mg/kg	
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri víz)	0,11 mg/kg	

8.2 Az expozíció elleni védekezés:

A.- Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -

**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM (folyamatos)

Megelőzőképp javasoljuk az egyéni védőfelszerelést használatát, amin a Tanács (EU) 2016/425 rendelet értelmében rajta kell lenni az "EU" jelzésnek. Az egyéni védőfelszerelésekről (tárolás, használat, tisztítás, karbantartás, védelmi csoport, stb...) bővebb információt a gyártó által mellékelte prospektuson talál. További információért lásd 7.1 pontot.

B.- Légzőszervi védőberendezés.

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
 Kötelező légúti védelem	Önszívós maszk a gázok és gőzök ellen	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Az arcmaszkot vagy arcvédőt cserélje ki, ha a belsejében mérgező szagot vagy ízt érez. Amikor a mérgező anyag nem ismerhető fel, javasoljuk a szigetelő használatát.

C.- Speciális kézvédő.

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
 Kötelező kézvédő	Vegyí védőkesztyűk (Anyag: Nitril, Beszívódási idő: > 480 min, Vastagság: 0,4 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Bármilyen megrongálódásra utaló jel esetén cserélje ki a kesztyűket.

Mivel a termék különböző anyagok keveréke, a kesztyű anyagának tartósságát lehetetlen teljes megbízhatósággal előre kiszámolni és ezért használata előtt ellenőrizni kell azt.

D.- Szem- és arcvédő

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
 Kötelező arcvédő	Panoráma szemüveg a fröccsenések és/vagy behatások ellen	 CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	A gyártó utasításainak megfelelően naponta tisztítsa meg és rendszeresen fertőtlenítsen.

E.- Testvédő

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
	Munkaruha	 CAT I		Helyettesíteni bármiféle meghibásodási jelzés előtt. A termék hosszútávú professzionális/ipari felhasználásának való kitévése esetén, ajánlott a CE III, az EN ISO 20345 és EN 13832-1 normáknak megfelelően.
	Csúszásgátló munka lábbeli	 CAT II	EN ISO 20347:2012	Helyettesíteni bármiféle meghibásodási jelzés előtt. A termék hosszútávú professzionális/ipari felhasználásának való kitévése esetén, ajánlott a CE III, az EN ISO 20345:2012 és EN 13832-1:2007 normáknak megfelelően.

F.- Kiegészítő vésztíntezkedések

Vész rendelkezés	Szabályok	Vész rendelkezés	Szabályok
 Vész zuhany	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Szemmosás	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

A környezeti expozíció elleni védekezés:

A környezetvédelemről szóló uniós törvénykezés értelmében javasoljuk, hogy kerülje mind a termék, mind pedig annak a tárolószekőzőének a környezetbe történő juttatását. További információt a 7.1.D. pontban talál.

9 SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

A teljes információhoz lásd a termék műszaki adatlapját.

Fizikai kinézet:

Fizikai állapot 20 °C-nál:

Folyadék

*Nincs meghatározva A termék jellegének köszönhetően nincs jellemző veszélyre vonatkozó információ.

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

9 SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK (folyamatos)

Kinézet:	Puha
Szín:	A csomagoláson feltüntetett márkáknak megfelelően
Szag:	Enyhe
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva *

Párolgás:

Légköri nyomáson forráspontja:	137 °C
Gőznyomás 20 °C-nál:	Nincs meghatározva *
Gőznyomás 50 °C-nál:	Nincs meghatározva *
Párolgási arány 20 °C:	Nincs meghatározva *

Termék jellemzői:

Sűrűség 20 °C-nál:	1150 kg/m ³
Relatív sűrűség 20 °C:	1,15
Dinamikus viszkozitás 20 °C-nál:	Nincs meghatározva *
Kinematikus viszkozitás 20 °C-nál:	Nincs meghatározva *
Kinematikus viszkozitás 40 °C-nál:	>20,5 mm ² /s
Koncentráció:	Nincs meghatározva *
pH:	Nincs meghatározva *
Gőz sűrűsége 20 °C:	Nincs meghatározva *
N-octanol/víz megoszlási együtthatója 20 °C:	Nincs meghatározva *
Vízben oldhatóság 20 °C:	Nincs meghatározva *
Oldhatósági jellemzők:	Vízben nem oldható
Lebomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva *
Olvaspont/fagyypont:	Nincs meghatározva *

Gyullékonyság:

Gyulladási hőmérséklet:	68 - 83 °C
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nincs meghatározva *
Öngyulladási hőmérséklet:	200 °C
Alsó gyulladási határ:	Nincs meghatározva *
Felső gyulladási határ:	Nincs meghatározva *

Részecskejellemzők:

Medián egyenértékű átmérő:	Nem vonatkozik
----------------------------	----------------

9.2 Egyéb információk:

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség:	Nincs meghatározva *
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs meghatározva *
Fémekre korrozív hatású anyagok:	Nincs meghatározva *
Égéshő:	Nincs meghatározva *
Aeroszolk-tűzveszélyes összetevők teljes százalékos (tömegszázalékban kifejezett):	Nincs meghatározva *

Egyéb biztonsági jellemzők:

Felületi feszültség 20 °C:	Nincs meghatározva *
Fénytörési index:	Nincs meghatározva *

*Nincs meghatározva A termék jellegének köszönhetően nincs jellemző veszélyre vonatkozó információ.

10 SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

10 SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG (folyamatos)

10.1 Reakciókészség:

Nem várható veszélyes reakciók ha betartják a vegyi anyagok tárolására vonatkozó műszaki utasításokat. Lásd 7. pont Adatlap Vége .

10.2 Kémiai stabilitás:

Az előírt tárolási, kezelési és használati feltételek betartása mellett vegyileg stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Az előírt feltételek mellett nem várható olyan veszélyes reakciók, amik nyomást vagy szélsőséges hőmérsékletet okoznának.

10.4 Kerülendő körülmények:

Szobahőmérsékleten való tárolás és alkalmazás:

Ütközés és törés	Levegővel érintkezés	Felmelegedés	Napfény	Nedvesség
Elővigyázatosság	Nem vonatkozik	Elővigyázatosság	Elővigyázatosság	Elővigyázatosság

10.5 Nem összeférhető anyagok:

Savak	Víz	Robbanóanyagok	Üzemenyanyagok	Egyebek
Kerülje az erős savakat	Elővigyázatosság	Kerülje a közvetlen incidenciát	Nem vonatkozik	Kerüljük a lúgokat és az erős bázisokat

10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Az egyes termékek pontos felbomlásához lásd a 10.3, 10.4 és 10.5 pontokat. A felbomlási feltételektől függően, és ezek következtében vegyi anyagok összetett keverékei szabadulhatnak fel: széndioxid (CO₂), szénmonoxid és egyéb organikus vegyületek.

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

Nem áll rendelkezésre magának a vegyületnek a mérgezési próbaadatai.

Egészségre ártalmas hatásai:

Az ismétlődő, hosszú ideig tartó vagy a szakemberek érintkezési értékeit felülmúló koncentrációk esetén egészségre káros hatásai

A- Lenyelés (akut hatás):

- Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, nem tartalmazva olyan összetevőket, amik lenyeléskor veszélyesnek minősülhetnek. További információt a 3. pontban talál.
- Korrozivitás/: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

B- Belégzés (akut hatás):

- Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik belégzéskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- Korrozivitás/Irritabilitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik belégzéskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.

C- Bőrrel és szemmel érintkezés (akut hatás):

- Bőrrel való kontaktus: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik bőrrel való érintkezés esetén veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- Szemmel való kontaktus: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

D- CMR hatások (rákkeltő, génmutáció, reprodukciós mérgezés):

- Karcinogenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik rákkeltő jellegük miatt veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
IARC: Polivinil-klorid (3); fekete szén (2B); 4,4'-metiléndifenil-diizocianát (3); Az etil -benzol és a xilol reakcióterméke (3)
- Mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, és az összetevői között sem található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.
- Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, és az összetevői között sem található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK (folyamatos)

E- Érzékenységi hatások:

- Légúti: Az anyaggal való tartós kölcsönhatás specifikus légúti túlérzékenységet okozhat.
- Bőrrel kapcsolatos: A bőrrel hosszabb idejű érintkezés érintésre allergiás bőrgyulladást eredményezhetnek.

F- Bizonyos szervekben a speciális mérgezés (STOT)-egyszeri fertőzés:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik belélegzéskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.

G- Bizonyos szervekben a speciális mérgezés (STOT)-többszöri fertőzés:

- Bizonyos szervekben a speciális mérgezés (STOT)-többszöri fertőzés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik a gyakori használat során veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.
- Bőr: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik a gyakori használat során veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

H- Belégzés általi veszély:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

Egyéb információk:

Nem releváns

Az anyagok speciális toxikológiai információja:

Azonosítás	Súlyos mérgezés	Faj
Polivinil-klorid	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 9002-86-2	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: Nem vonatkozik	LC50 belélegzés >5 mg/L	
Titán-dioxid (aerodinamikai átmérő $\geq 10 \mu\text{m}$)	DL50 szájon át 10000 mg/kg	Patkány
CAS: 13463-67-7	DL50 bőrön 10000 mg/kg	Nyúl
EC: 236-675-5	LC50 belélegzés >5 mg/L	
Kalcium -oxid	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 1305-78-8	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 215-138-9	LC50 belélegzés >5 mg/L	
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, gyűrűs vegyületek, <2% aromás	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: Nem vonatkozik	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 926-141-6	LC50 belélegzés >20 mg/L	
Az etil -benzol és a xilol reakciókömege	DL50 szájon át 2100 mg/kg	Patkány
CAS: Nem vonatkozik	DL50 bőrön 1100 mg/kg (ATEI)	Patkány
EC: 905-588-0	LC50 belélegzés 11 mg/L (4 h)	Patkány
Tlenek želaza	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 1317-61-9	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 215-277-5	LC50 belélegzés >5 mg/L	
Sárga vas -hidroxid -oxid	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 51274-00-1	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 257-098-5	LC50 belélegzés >5 mg/L	
Alumínium por (stabilizált)	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 7429-90-5	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 231-072-3	LC50 belélegzés >5 mg/L	
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	DL50 szájon át 7616 mg/kg	Patkány
CAS: 101-68-8	DL50 bőrön 10000 mg/kg	Nyúl
EC: 202-966-0	LC50 belélegzés >5 mg/L	
fekete szén	DL50 szájon át >2000 mg/kg	
CAS: 1333-86-4	DL50 bőrön >2000 mg/kg	
EC: 215-609-9	LC50 belélegzés >5 mg/L	

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK (folyamatos)

Azonosítás	Súlyos mérgezés		Faj
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	DL50 szájon át	3230 mg/kg	Patkány
	DL50 bőrön	3170 mg/kg	Nyúl
	LC50 belélegzés	>20 mg/L	

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

Egyéb információk

Nem releváns

12 SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Magáról a keverékről nincsenek tapasztalati adatok az ekotoxikológiai tulajdonságait tekintve

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

12.1 Toxicitás:

Súlyos mérgezés:

Azonosítás	Koncentráció		Fajta	Faj
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	LC50	1070 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Hal
	EC50	Nem releváns		
	EC50	Nem releváns		
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Hal
	EC50	Nem releváns		
	EC50	Nem releváns		
fekete szén CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Hal
	EC50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Rákok
	EC50	Nem releváns		
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	LC50	0,9 mg/L (96 h)	Danio rerio	Hal
	EC50	Nem releváns		
	EC50	1,7 mg/L (72 h)	N/A	Alga

Hosszú távú toxicitás:

Azonosítás	Koncentráció		Fajta	Faj
Az etil -benzol és a xilol reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Hal
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Rákok
Titán-dioxid (aerodinamikai átmérő $\geq 10 \mu\text{m}$) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NOEC	1000 mg/L	Danio rerio	Hal
	NOEC	1 mg/L	Corbicula fluminea	Rákok
Kalcium -oxid CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	NOEC	Nem releváns		
	NOEC	32 mg/L	Crangon septemspinosa	Rákok
Sárga vas -hidroxid -oxid CAS: 51274-00-1 EC: 257-098-5	NOEC	10 mg/L	Danio rerio	Hal
	NOEC	Nem releváns		
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	NOEC	Nem releváns		
	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Rákok
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil-1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakcióterméke CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	NOEC	Nem releváns		
	NOEC	1 mg/L	Daphnia magna	Rákok

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:

Anyag-specifikus információk:

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

12 SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK (folyamatos)

Azonosítás	Degradáltság		Biodegradáltság	
Szénhidrogének, C11-C14, n-alkánok, izoalkánok, gyűrűs vegyületek, <2% aromás CAS: Nem vonatkozik EC: 926-141-6	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	100 mg/L
	DQO	Nem releváns	Időszakban	28 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	71 %
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil -1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	20 mg/L
	DQO	Nem releváns	Időszakban	28 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	38 %

12.3 Bioakkumulációs képesség:

Anyag-specifikus információk:

Azonosítás	Bioakkumulációs teljesítmény	
Az etil -benzol és a xilol reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 905-588-0	BCF	9
	Log POW	2,77
	Teljesítmény	Alacsony
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	BCF	150
	Log POW	4,51
	Teljesítmény	Magas

12.4 A talajban való mobilitás:

Azonosítás	Abszorpció/deszorpció		Volatilitás	
4,4'-metiléndifenil-diizocianát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Koc	Nem releváns	Henry	Nem releváns
	Következtetés	Nem releváns	Száraz talaj	Nem releváns
	Felületi feszültség	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Nedves talajt	Nem releváns
A bisz (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) -sebacát és a metil -1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil-sebacát reakciótömege CAS: Nem vonatkozik EC: 915-687-0	Koc	204400	Henry	OE+0 Pa·m ³ /mol
	Következtetés	Mozdulatlan	Száraz talaj	Nem
	Felületi feszültség	Nem releváns	Nedves talajt	Nem

Vízben nem oldható

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumoknak

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

12.7 Egyéb káros hatások:

Nem jegyzett

13 SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek:

Kód	Leírás	Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelethe)
08 04 09*	Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai	Nem veszélyes

Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelethe):

Nem releváns

Maradékanyagok kezelése (eltávolítás és értékelés):

Forduljon az 1. és 2. melléklet szerinti (a 2008/98/EK irányelv) értékelési és ártalmatlanítási műveletekhez engedéllyel rendelkező hulladékkezelőhöz. A 15.01 kódoknak (2014/955/EU) értelmében, abban az esetben, ha a csomagolás közvetlenül érintkezett a termékkel, akkor azt ugyanolyan módon kell kezelni, mint magát a terméket. Ellenkező esetben nem veszélyes hulladékként kezelendő. A terméket nem tanácsos vízfolyásokba önteni. Lásd a 6.2. fejeletet.

A maradékanyagok kezelésével kapcsolatos törvényi rendelkezések:

A 1907/2006 (REACH) (EU) szabvány II. Függelékében foglalták össze a hulladékok kezelésével kapcsolatos uniós és nemzeti intézkedéseket.

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDÍK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

13 SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK (folyamatos)

Uniós törvénykezés: 2008/98/EU rendelet, 2014/955/EU, 1357/2014/EU rendelethe

14 SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

Veszélyes anyagok földi szállítása:

Az ADR 2023 és a RID 2023 alkalmazása szerint:

- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: | Nem releváns |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: | Nem releváns |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): | Nem releváns |
| Címkék: | Nem releváns |
| 14.4 Csomagolási csoport: | Nem releváns |
| 14.5 Környezetre veszélyes: | Nem |
| 14.6 A felhasználót érintőkülönleges óvintézkedések | |
| Különleges elrendezés: | Nem releváns |
| Alagútban korlátozás kódja: | Nem releváns |
| Fizikai-kémiai tulajdonságok: | lásd 9. szakasz |
| Korlátozott mennyiség: | Nem releváns |
| 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: | Nem releváns |

Veszélyes anyagok tengeri szállítása:

Az IMDG 41-22 alkalmazása szerint:

- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: | Nem releváns |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: | Nem releváns |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): | Nem releváns |
| Címkék: | Nem releváns |
| 14.4 Csomagolási csoport: | Nem releváns |
| 14.5 Tengerszennyező: | Nem |
| 14.6 A felhasználót érintőkülönleges óvintézkedések | |
| Különleges elrendezés: | Nem releváns |
| EmS kódok: | |
| Fizikai-kémiai tulajdonságok: | lásd 9. szakasz |
| Korlátozott mennyiség: | Nem releváns |
| Elkülönítési csoport: | Nem releváns |
| 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: | Nem releváns |

Veszélyes anyagok légi szállítása:

Az IATA/ICAO 2024 alkalmazása szerint:

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

14 SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ (folyamatos)

14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	Nem releváns
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	Nem releváns
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):	Nem releváns
Címkék:	Nem releváns
14.4 Csomagolási csoport:	Nem releváns
14.5 Környezetre veszélyes:	Nem
14.6 A felhasználót érintőkülönleges óvintézkedések	
Fizikai-kémiai tulajdonságok:	lásd 9. szakasz
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:	Nem releváns

15 SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

- 95. cikk, 528/2012/EU RENDELETE: *Kalcium -oxid (1305-78-8) - PT: (2,3)*
- A (CE) 1907/2006 (REACH) Jogszabályban engedélyezésre jelölt anyagok: Nem releváns
- A REACH (engedélyezési lista) XIV-es mellékletében szereplő anyagok és lejárat idejük: Nem releváns
- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 649/2012/EU RENDELETE a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról: Nem releváns
- Az ózonréteget gyengítő anyagokról szóló (CE) 1005/2009 Jogszabály:: Nem releváns

Seveso III:

Nem releváns

Bizonyos veszélyes anyagok és keverékek értékesítésére és használatára vonatkozó megszorítások (A REACH szabályzat XVII Függeléke, etc...):

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -

**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

15 SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK (folyamatos)

4,4'-metiléndifenil-diizocianát -t tartalmaz a 0,1 % súlynál nagyobb mennyiségben. Ez a termék 2010. december 27 után semmi esetre sem hozható általános forgalomba, kivéve, ha a dobozában olyan védőkesztyű található, ami megfelel az EU Tanács 2016/425 Rendeletében meghatározott feltételeknek.

Nem használhatók fel:

—dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
—tréfás termékekben,

—egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.

4,4'-metiléndifenil-diizocianát -t tartalmaz a 0,1 % súlynál nagyobb mennyiségben. 1. 2023. augusztus 24-t követően nem használhatók fel ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékek összetevőjeként, kivéve, ha:

a) a diizocianátok koncentrációja önállóan és együttesen kisebb, mint 0,1 tömegszázalék
vagy

b) a munkáltató vagy önfoglalkoztató biztosítja, hogy az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználó(k) az anyag(ok) vagy keverék(ek) használatát megelőzően sikeresen elvégezte (elvégezték) a diizocianátok biztonságos használatára vonatkozó képzést.

2. 2022. február 24-t követően nem hozhatók forgalomba ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékekben, kivéve, ha:

a) a diizocianátok koncentrációja önállóan és együttesen kisebb, mint 0,1 tömegszázalék
vagy

b) a szállító gondoskodik arról, hogy az anyag(ok) vagy keverék(ek) átvéve megkapja az 1. pont b) alpontjában említett követelményekkel kapcsolatos információkat, és a csomagoláson a címkén szereplő többi információtól jól láthatóan elkülönítve feltünteti az alábbi szöveget: »2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.«

3. E bejegyzés alkalmazásában az »ipari és foglalkozásszerű felhasználó(k)« a diizocianátokat ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás céljából önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékekben használó, illetve e felhasználások felügyeletét végző munkavállalók vagy önfoglalkoztatottak.

4. Az 1. pont b) alpontjában említett képzés keretében – a nemzeti foglalkozási expozíciós határértékek vagy más nemzeti szintű megfelelő kockázatkezelési intézkedések sérelme nélkül – útmutatást kell nyújtani a diizocianátoknak való, bőrön át vagy belélegzéssel történő munkahelyi expozíció ellenőrzés alatt tartásával kapcsolatban. Az ilyen képzést megfelelő szakképzettséggel rendelkező, a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel foglalkozó szakértőnek kell tartania. A képzésnek legalább a következőkre kell kiterjednie:

a) Az 5. pont a) alpontjában említett képzési elemek valamennyi ipari és foglalkozásszerű felhasználás tekintetében.

b) Az 5. pont a) és b) alpontjában szereplő képzési elemek az alábbi felhasználások tekintetében:

- nyitott keverékek kezelése környezeti hőmérsékleten (beleértve a habanyagokat is),
- permetezés szellőztetett fülkében,
- görgővel való felvitel,
- ecsettel való felvitel,
- bemelegítéssel és öntéssel való felvitel,
- nem teljesen vulkanizált, de már nem meleg árucikkek utólagos mechanikus kezelése (pl. darabolás),
- takarítás és hulladékkezelés,
- a bőrön át és/vagy belélegzéssel történő expozíció tekintetében hasonló jellemzőkkel bíró egyéb felhasználások.

c) Az 5. pont a), b) és c) alpontjában szereplő képzési elemek az alábbi felhasználások tekintetében:

- nem teljesen vulkanizált (pl. frissen vulkanizált, még mindig meleg) árucikkek kezelése,
- öntődei alkalmazások,
- a berendezésekhez való hozzáférést igénylő karbantartás és javítás,
- meleg vagy forró készítmények nyílt kezelése (> 45 °C),
- permetezés nyílt levegőn, korlátozott vagy csak természetes szellőztetéssel (beleértve a nagy ipari munkatermeket) és nagy energiájú permetezés (pl. habok, elasztomerek),
- valamint a bőrön át és/vagy belélegzéssel történő expozíció tekintetében hasonló jellemzőkkel bíró egyéb felhasználások.

5. Képzési elemek:

a) általános képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:

- a diizocianátok kémiai tulajdonságai,
- mérgezési veszélyek (ideértve az akut toxicitást is),
- a diizocianátoknak való kitettség,
- foglalkozási expozíciós határértékek,
- a szenzibilizáció kialakulásának módja,
- a szag, mint a veszély jelzője,
- az illékonyság jelentősége a kockázat szempontjából,
- a diizocianátok viszkozitása, hőmérséklete és molekulatömege,
- személyi higiénia,
- a szükséges egyéni védőeszközök, az azok megfelelő használatára vonatkozó gyakorlati útmutatás, valamint a védőeszközök korlátai,
- a bőrrel való érintkezés és a belélegzéssel történő expozíció kockázata,
- az alkalmazott eljárással kapcsolatos kockázat,

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

15 SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK (folyamatos)

- a bőr védelmét és a belélegzés megakadályozását szolgáló módszerek,
- szellőztetés,
- tisztítás, szivárgás, karbantartás,
- az üres csomagolások kidobása,
- a közelben tartózkodók védelme,
- a kritikus kezelési szakaszok azonosítása,
- egyedi nemzeti kódrendszerek (adott esetben),
- viselkedésen alapuló biztonság,
- képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték
- b) Középfokú képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:
 - viselkedésen alapuló további szempontok,
 - karbantartás,
 - változásmenedzsment,
 - a meglévő biztonsági előírások értékelése,
 - az alkalmazott eljárással kapcsolatos kockázat,
 - képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték
- c) Haladó képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:
 - a képzés által lefedett konkrét felhasználásokhoz szükséges minden további igazolás,
 - szórófülkén kívüli permetezés,
 - forró vagy meleg készítmények nyílt kezelése ($> 45\text{ °C}$),
 - képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték
- 6. A képzésnek meg kell felelnie az azon tagállam által meghatározott rendelkezéseknek, ahol az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználó(k) a tevékenységét (tevékenységüket) végzi(k). A tagállamok az anyag(ok) vagy keverék(ek) felhasználására vonatkozóan továbbra is végrehajthatják vagy alkalmazhatják saját nemzeti követelményeiket, amennyiben a 4. és 5. pontban meghatározott minimumkövetelmények teljesülnek.
- 7. A 2. pont b) alpontjában említett szállító gondoskodik arról, hogy az átvévő részére a 4. és 5. pontban említett képzési anyagok és képzések biztosítva legyenek azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein), amelybe (amelyekbe) az anyagot (anyagokat) vagy keveréket (keverékeket) szállítják. A képzésnek figyelembe kell vennie a szállított termékek sajátosságait, és ezen belül az összetételüket, csomagolásukat és kialakításukat.
- 8. A munkáltatónak vagy az önfoglalkoztatónak dokumentálnia kell a 4. és 5. pontban említett képzés sikeres elvégzését. A képzést legalább ötévente meg kell újítani.
- 9. A 117. cikk (1) bekezdése szerinti jelentéseikbe a tagállamok belefoglalják az alábbi információkat:
 - a) a diizocianátok nemzeti jogban szabályozott ipari és foglalkozásszerű felhasználásaira vonatkozóan megállapított bármilyen képzési követelmény és egyéb kockázatkezelési intézkedés
 - b) a foglalkozási asztma, illetve a foglalkozási légzőszervi és bőrgyógyászati megbetegedések diizocianátokkal összefüggő, évente nyilvántartásba vett és elismert eseteinek száma
 - c) a diizocianátokra vonatkozó nemzeti expozíciós határértékek, ha vannak ilyenek
 - d) az e korlátozáshoz kapcsolódó végrehajtási tevékenységekre vonatkozó információk.
- 10. Ez a korlátozás a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségének védelmére vonatkozó egyéb uniós jogszabályok sérelme nélkül alkalmazandó.

Személyi és környezetvédelmi területen különleges intézkedések:

Javasoljuk a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett információ használatát a helyi körülmények veszélyfokának a megállapításának az elkezdéséhez azzal a céllal, hogy meghatározzák a jelen termék kezeléséhez, használatához, tárolásához és eltávolításához a szükséges balesetmegelőző intézkedéseket.

Egyéb rendeletek:

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 387/2021. (VI. 30.) Korm. Rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 3/2003. (III. 11.) FMMESzCsM együttes rendelete potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről.
- 35/2016. (IX. 27.) NGM rendelete potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt berendezések és védelmi rendszerek vizsgálatáról és tanúsításáról
- 224/2008. (IX. 9.) Korm. rendelet a kémiai terhelési bírság alkalmazásának részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

A szolgáltató nem végzett vegyi biztonsági értékelést.

16 SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

- KÖVETKEZŐ OLDALON FOLYTATÓDIK -



**POLIURETANOWA MASA KLEJĄCO USZCZELNIAJĄCA CZARNA - EGYKOMPONENSŰ
POLIURETÁN RAGASZTÓ TÖMÍTŐANYAG**

16 SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK (folyamatos)

A biztonsági adatlapokra vonatkozó törvények:

A jelen biztonsági adatlap a 1907/2006 számú (EU) rendelet II. FÜGGELÉK Biztonsági adatlapok elkészítéséről szóló útmutatónak megfelelően készült (A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE)

Módosítások a korábbi biztonsági adatlaphoz képest, amelyek érintik a kockázatkezelési intézkedéseket.:

Nem releváns

A(z) 2 részben tárgyalt jogi kifejezések szövege:

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

H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

A(z) 3 részben tárgyalt jogi kifejezések szövege:

A felsorolt mondatok tájékoztató jellegűek, nem a termékre magára értendőek, és a 3. fejezetben található egyedi összetevőkre vonatkoznak

1272/2008 (CLP) számú szabályzat:

Acute Tox. 4: H312+H332 - Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.

Acute Tox. 4: H332 - Belélegezve ártalmas.

Aquatic Acute 1: H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Aquatic Chronic 1: H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Asp. Tox. 1: H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Carc. 2: H351 - Feltehetően rákot okoz.

Eye Dam. 1: H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.

Eye Irrit. 2: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Flam. Liq. 3: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Flam. Sol. 1: H228 - Tűzveszélyes szilárd anyag.

Resp. Sens. 1: H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Skin Irrit. 2: H315 - Bőrirritáló hatású.

Skin Sens. 1: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Skin Sens. 1A: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

STOT RE 2: H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

STOT SE 3: H335 - Légúti irritációt okozhat.

Water-react. 2: H261 - Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.

Besorolási eljárás:

Resp. Sens. 1: Számítási módszer

Skin Sens. 1A: Számítási módszer

Képzéssel kapcsolatos javaslatok:

Javasoljuk, hogy a termékkel dolgozó személyzetet képezzék ki a balesetmegelőzés terén azzal a céllal, hogy megértsék és értelmezni tudják ezt az balesetmegelőzési adatlapot valamint a termék címkézését.

Főbb bibliográfia források:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Rövidítések és mozaikszavak:

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodást

IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti

IATA: Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet

COD: Kémiai oxigénigény

BOD5: Biológiai oxigénigény 5 nap után

BCF: biokoncentrációs tényező

LD50: halálos dózis 50

LC50: halálos koncentráció 50

EC50: effektív koncentráció 50

Log POW : oktanolvíz megoszlási hányados logaritmusa

Koc: szerves szén megoszlási hányados

UFI: egyedi formulaazonosító

IARC: Nemzetközi Rákkutatói Ügynökség

A jelen biztonsági adatlapon szereplő információ az európai és állami szintű műszaki adatforrásokon és törvénykezéseken alapszik, aminek a pontossága nem garantálható. Ezt az információt nem lehet a termék jellemzők garanciájaként tekinteni, egyszerűen csak a balesetvédelemi előírások leírásaként szolgál. A jelen termék felhasználása és munkakörülményei és módszerei számunkra ismeretlenek és ellenőrizhetetlenek, ezért mindvégig a végső felhasználó felelőssége marad, hogy megtegye a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a vegyi anyagokkal történő munka, azok tárolása, felhasználása és eltávolítása jogszerűen történjen. Ennek a balesetmegelőzési adatlapnak az információja kizárólag erre a termékre vonatkozik, ezért az itt fel nem tüntetett célokra tilos alkalmazni.

- BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE -