

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MESTER TÉLI-NYÁRI PURHAB

Tartalma: 750 ml

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

Ragasztó, tömítő, szigetelő ipari, 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

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334

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

Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351

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

Figyelmeztető H-mondatok:

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.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok



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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P211 – Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.
- P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
- P260 – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
- 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.

EUH 204 – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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:**

Elégtelen szellőzés és/vagy nem megfelelő felhasználás esetén a hajtógáz a levegővel keveredve robbanékony/fokozottan tűzveszélyes keveréket képezhet.

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:**
 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	-	5-<20	GHS07 GHS08 Veszély	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 2	H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát*	13674-84-5	237-158-7	01-2119486772-26	5-<20	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Dimetil-éter** Indexszám: 603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37	2,5 – <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	2,5 – <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas.	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	2,5 – <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

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

***: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

Általános információ: Távolítsuk el a sérültet a veszélyes területről. Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (lehetőség szerint mutassuk meg neki a használati útmutatót vagy ezt a biztonsági adatlapot).

LENYELÉS:

Teendők:

- NE hánytassuk a sérültet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek vagy légzésleállítás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel.
- Bőrirritáció jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgásával (legalább 10 – 15 percen keresztül), majd forduljunk szakorvoshoz.

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

Allergiás reakciók. Belélegezve vagy a bőre kerülve szenzibilizálhat.

Keményedés során a hab a bőre vagy a szembe tapadhat.

- Bőrön keresztüli felszívódás/szenzibilizáció: Allergiás túlérzékenységi reakciókat okoz.
- 4-3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Elsősegély, szennyezésmentesítés, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
- 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Száras vegyi anyag, szén-dioxid.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Teljes vízszugár.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid, hidrogén-cianid, szén-dioxid, szén-monoxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
A termék gőzei a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
Ne lélegezzük be az égés során keletkező füstöt.
A tűz által veszélyeztetett tartályok hűtésére és a személyzet védelmére vízpermet használandó.
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.
Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

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:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
A gyújtóforrásokat el kell távolítani.
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.
Ne lélegezzük be a gőzöket/permetet.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről. Hagyjuk a szabadba jutott keveréket megszilárdulni, majd 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.
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.
A termék használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni.
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével alaposan mossunk kezet.
A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.
A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
- Műszaki intézkedések:**
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről és elszívásról a kritikus pontokon.
Zárt térben nem használható!
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**
Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
 A termék gőzei a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhet.
 Védekezzünk az elektrosztatikus feltöltődések ellen.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.
 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
Tárolási hőmérséklet: 15 – 23 °C. A 23 °C feletti tárolás jelentősen csökkenti a termék szavatosságát.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd a termék használatánál, 1.2 szekcióban.

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/m³; CK-érték: -

Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,52 mg/tt kg/nap	4 mg/tt kg/nap	1,04 mg/tt kg/nap	11,2 mg/m ³	1,46 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	8 mg/tt kg/nap	2,08 mg/tt kg/nap	22,4 mg/m ³	5,82 mg/m ³

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

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.

A védőfelszerelést a munkahelyi speciális körülményeknek (pl. a termék koncentrációja) megfelelően válasszuk ki. A vegyszerállósággal kapcsolatban egyeztessünk az eszköz gyártójával.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Munkaközi szünetekben és a munka befejeztével mossunk kezet.

Használat közben tilos enni, inni, dohányozni és tubákolni.

A szennyezett, átázott ruházatot azonnal vegyük le.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg/arcvédő használandó (EN 166).
 2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). Megfelelő anyag: butil gumi; anyagvastagság: 0,4 mm; áttörési idő: >480 perc. A védőkesztyű a munkahelyen jelenlévő veszélyes anyagok koncentrációja és mennyisége alapján kerüljön kiválasztásra.
Egyéb: Az előírásoknak megfelelő, antisztatikus védőruházat és lábbeli használandó.
 3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, részecskeszűrős légzésvédő (EN 143 használandó. A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázsűrű betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.
 4. **Hőveszély:** Nem ismert.
- 8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**
Lásd a 7. szakaszt.
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 információ:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	aeroszol, színe a típustól függ
2. Szag	jellegetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nem alkalmazható
5. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	alsó: 1,5 tf. % felső: 26,2 tf. %
11. Gőznyomás	5500 – 6000 hPa
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	vízben gyakorlatilag nem oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazható
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	használat során a termék gőzei a levegővel gyúlékony/robbanásveszélyes keveréket képezhetnek
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. Egyéb információk:

Gyulladási hőmérséklet: >230 °C

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Szobahőmérsékleten való tárolás esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Erős oxidálószerrel exoterm reakcióba lép.

Használat során a termék gőzei a levegővel gyúlékony/robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Tilos nyílt láng vagy más gyújtóforrásra permetezni.
Ne lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem.
Nem érheti 50 °C hőmérsékletet meghaladó hő. Hevítés hatására megnövekszik a nyomás, ami a tartály felrepedéséhez vezethet.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős oxidálószer.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid, hidrogén-cianid, szén-dioxid, szén-monoxid) keletkezhetnek.

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.
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:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok (CAS-szám: 9016-87-9):
LD₅₀ (orális, patkány): >10000 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >10000 mg/kg
ATE (inhalatív, gőz): 11 mg/l
ATE (inhalatív, aeroszol): 1,5 mg/l
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):
LD₅₀ (orális, patkány): 630 – 2000 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >5000 mg/kg
Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):
LC₅₀ (inhalatív – gáz, patkány): 164000 ppm/4 h
Izobután (CAS-szám: 75-28-5):
LC₅₀ (inhalatív – gáz, patkány): 658 ppm/4 h
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Allergiás reakciók. Belélegezve vagy a bőrre kerülve szenzibilizálhat.
Keményedés során a hab a bőrre vagy a szembe tapadhat.
Bőrön keresztüli felszívódás/szenzibilizáció: Allergiás túlérzékenységi reakciókat okoz.
- 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.

- 11.1.8. **Egyéb információk:**
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. **Toxicitás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok (CAS-szám: 9016-87-9):
LC₅₀ (Brachydanio rerio): >1000 mg/l/96 h
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):
LC₅₀ (Pimephales promelas): 51 mg/l/96 h
ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): 82 mg/l/72 h
EC₅₀ (Daphnia magna): 131 mg/l/48 h
NOEC (Pimephales promelas): 9,8 mg/l/4 nap
NOEC (crustacea): 32 mg/l/21 nap
Akut baktérium toxicitás: 784 mg/l/3 h
Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):
LC₅₀ (Poecilia reticulata): >4,1 mg/l/96 h
ErC₅₀ (alga): 154,9 mg/l/96 h
EC₅₀ (Daphnia magna): >4,4 mg/l/48 h
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Difenilmetán-diizocianát, izomerek és homológok (CAS-szám: 9016-87-9):
Gyenge lebonthatóság: <10 % / 28 nap (OECD 302C)
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):
95 % / 64 nap (OECD 302A)
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Dimetil-éter (CAS-szám: 115-10-6):
Log Pow: 0,07
Izobután (CAS-szám: 75-28-5):
Log Pow: 2,8
Propán (CAS-szám: 74-98-6):
Log Pow: 2,36
Trisz(2-klór-1-metiletil)-foszfát (CAS-szám: 13674-84-5):
BCF: 0,8 – 14
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 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:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 – a vizeket kismértékben veszélyeztet.

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 ártalmatlanítandó.
A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.
Hulladékjegyzék-kód:
Termékmaradványok/fel nem használt termék:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
Elhasznált termék:
17 02 03 műanyag
*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

o8 o4 o9* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
*: 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

- 14.1. UN-szám:**
UN 1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Belföldi szállítás: AEROSZOLOK
Nemzetközi szállítás: AEROSOLS
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Belföldi szállítás: 2
Nemzetközi szállítás: 2.1
- 14.4. Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/RID: Bárcák: 2.1
Osztályozási kód: 5F
Különleges előírások: 190 327 344 625
Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
Szállítási kategória: 2
Alagútkorlátozási kód: D
Az ADR/RID 3.4-es fejezete alapján szállítás, mint „engedményes mennyiség”.
AND: Bárcák: 2.1
Osztályozási kód: 5F
Különleges előírások: 190 327 344 625
Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
IMDG: Bárcák: 2.1
Különleges előírások: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Korlátozott mennyiség: 1000 mL
Engedményes mennyiség: Eo
EmS: F-D, S-U
IATA: Bárcák: 2.1
Különleges előírások: A145 A167 A802
Korlátozott mennyiség utasszállítás: 30 kg G
Utasszállítás, LQ: Y203
Engedményes mennyiség: Eo
IATA-csomagolási utasítás – utasszállítás: 203
IATA-max. mennyiség – utasszállítás: 75 kg
IATA-csomagolási utasítás – teherszállítás: 203
IATA-max. mennyiség – teherszállítás: 150 kg
- 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
- 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
- Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Vegyük figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelmére vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat (a **Tanács 94/33/EK irányelve**).

Vegyük figyelembe a leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (**92/85/EGK**).

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Általános felülvizsgálat.

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 biztonsági adatlap korábbi verziója (2015. 06. 01., 1. verzió)

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 05. 27., 9.01. verzió)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Áthidaló elv „Aeroszolok”
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Áthidaló elv „Aeroszolok”
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Áthidaló elv „Aeroszolok”
Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334	Áthidaló elv „Aeroszolok”
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti	Áthidaló elv „Aeroszolok”

irritáció – H335	
Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351	Áthidaló elv „Aeroszolok”
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Áthidaló elv „Aeroszolok”

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 >.

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 >.

EUH204 – Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

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

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
www.biztonsagiadatlap.hu

