

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

- 1.1. **Termékazonosító:**
PURHAB/750 ML-SOUDAL GENIUS GUN
- 1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Poliuretán hab lakossági felhasználásra. Ellenjavallt felhasználása nem ismert.
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
SOUDAL MAGYARORSZÁG KFT.
2040 Budaörs, Gyár u. 2.
+36-23/880-800
+36-23/880-810
- A gyártó adatai:**
SOUDAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
Tel.: +32 14 42 42 31
Fax: +32 14 42 65 14
E-mail: msds@soudal.com
- 1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@soudal.hu
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1. **A keverék osztályozása:**
- Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319
Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória - H332
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.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H351 – Feltehetően rákot okoz.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Polimetilén-polifenil-izocianát



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
- H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- H315 – Bőrirritáló hatású.
- H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 – Belélegezve ártalmas.
- H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 – Légúti irritációt okozhat.
- H351 – Feltehetően rákot okoz.
- H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P211 – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
- P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
- P362 + P364 – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

A termék jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul el legyen látva az alábbi szöveggel:

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.

Megjegyzés:

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a **34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A gázok/gőzök talajszinten terjednek: gyulladásveszély.

Az adatok elégtelensége miatt nem lehet nyilatkozni arról, hogy az alkotóelemek megfelelnek-e a PBT és a vPvB kritériumainak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

| Megnevezés | CAS-szám | EK-szám / ECHA lista szám | REACH reg. szám | Konc. (%) | Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP) | | |
|---|-----------|---------------------------|------------------|--------------|--|---|--|
| | | | | | Veszély-piktogram | Veszély-kategória | H-mondat |
| Dimetil-éter** Indexszám: 603-019-00-8 Hajtógáz | 115-10-6 | 204-065-8 | 01-2119472128-37 | >1 - <10 | GHS02 GHS04 Veszély | Flam. Gas 1 Press. Gas | H220 H280 |
| Izobután Indexszám: 601-004-00-0 Hajtógáz | 75-28-5 | 200-857-2 | 01-2119485395-27 | >1 - <10 | GHS02 GHS04 Veszély | Flam. Gas 1 Press. Gas | H220 H280 |
| Propán Indexszám: 601-003-00-5 Hajtógáz | 74-98-6 | 200-827-9 | 01-2119486944-21 | >1 - <10 | GHS02 GHS04 Veszély | Flam. Gas 1 Press. Gas | H220 H280 |
| Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke* | - | - | 01-2119486772-26 | >10 - <20 | GHS07 Figyelem | Acute Tox. 4 | H302 |
| Polimetilén-polifenil-izocianát* | 9016-87-9 | 691-647-3 | - | >25 | GHS07 GHS08 Veszély | Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 | H351 H332 H373 H319 H335 H315 H334 H317 |

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

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Megjegyzés:

1,3-Butaidén: koncentráció: <0,1 %

Egyedi koncentráció határértékek:

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

C ≥ 0.1 % Resp. Sens. 1; H334 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 analóg a VI. melléklettel

C ≥ 5 % STOT SE 3; H335 analóg a VI. melléklettel

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a száját vízzel.
- Lenyelés után azonnal: adjunk a sérültnek inni nagy mennyiségű vizet.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ha a sérült rosszul érzi magát, konzultáljunk orvossal vagy egészségügyi szolgálattal.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési problémák esetén keressünk fel orvost vagy egészségügyi szolgálatot.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a szennyezett területet bő vízzel.
- Tartós irritáció esetén vigyük a sérültet orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megtehető. Folytassuk az öblítést.
- Ne használjunk kémiai semlegesítő szereket.
- Ha az irritáció fennmarad, vigyük el a sérültet szemorvoshoz.

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

Belélegzést követően: Száraz torok / torokfájás, köhögés, a légutak irritációja, az ornyálkahártya irritációja, orrfolyás.
KÉSŐBB JELENTKEZŐ TÜNETEK: lehetséges a légutak gyulladása, tüdőödéma kockázata, légzési nehézségek.

Bőrrel érintkezés: a bőr bizsergése, irritációja.

Szembe jutás: szem szaruszövet irritációja, könnyezés.

Lenyelést követően: nem alkalmazható.

4.3. A szükségesség azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Amennyiben alkalmazható és rendelkezésre áll, a későbbiekben említésre kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tűz: Gyors működésű ABC poroltó, gyors működésű BC poroltó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kis tűz: Gyors működésű CO₂-oltó, víz (víz használható a lángsugár irányítására), oltóhab.

Nagy tűz: Víz (víz használható a lángsugár irányítására), oltóhab.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Tűz esetén: mérgező és korrozív gázok/gőzök szabadulhatnak fel (foszfor-oxidok, dinitrogén-gőzök, hidrogén-klorid, szén-monoxid, szén-dioxid). Hőmérséklet emelkedés esetén polimerizáció léphet fel.

Melegítés hatására: mérgező/gyúlékony gőzök/gázok szabadulhatnak fel (hidrogén-cianid).

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (kesztyű, védőszemüveg, fej/nyakvédelem, védőruházat) és sűrített levegős/oxigénnel ellátott légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Fizikai robbanásveszély esetén fedezékből oltsunk/hűtsünk.

A hőnek kitett rakományt ne mozgassuk. Hűtés után a robbanás folyamatos kockázata áll fenn.

A mérgező gázokat hígítsuk vízpermettel.

Ügyeljünk a mérgező / maró csapadékvízre.

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. Lásd 8. szakasz.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk.

Nyílt láng, szikra használata tilos.

Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést: kesztyű, védőszemüveg, fej/nyakvédelem, védőruházat. Lásd 8. szakasz.

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.

A kiöntött folyadékot töröljük fel. Használjunk megfelelő tárolóedényt a környezetszennyezés elkerülése végett.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmenítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket hagyjuk megszilárdulni, majd mechanikus úton szedjük fel. Óvatosan gyűjtjük be a maradványokat. Tisztítsuk a szennyezett felületet acetonnal. A maradványokat szállítsuk a gyártóhoz vagy az illetékes hatóságokhoz. Kezelést követően mossuk meg az eszközöket és a ruházatot.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a termékkel való érintkezést.

A szennyezett ruházatot azonnal cseréljük le.

Műszaki intézkedések:

Használjunk szikra- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezést.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus töltődés ellen.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

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

A gőzök 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Tároljuk hűvös helyen.

Napfénytől védendő.

Hőtől, gyújtóforrásoktól, (erős) savaktól, (erős) bázisoktól, aminoktól távol tartandó.

A tároló helyiség legyen tűzbiztos.

Talajszinten gondoskodjunk a szellőztetésről.

Tartsuk be az előírásokat. Maximum egy évig tároljuk.

Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolos palack.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben megtalálhatóak. További információért forduljunk a gyártóhoz.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

A szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

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-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| 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/ttkg/nap | 4 mg/ttkg/nap | 1,04 mg/ttkg/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/ttkg/nap | 2,08 mg/ttkg/nap | 22,4 mg/m ³ | 5,82 mg/m ³ |

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| PNEC értékek | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------|
| Közeg | Érték | Megjegyzés |
| Édesvíz | 0,64 mg/l | nincs |
| Tengervíz | 0,064 mg/l | nincs |
| Édesvízi üledék | 13,4 mg/kg üledék száraz súly | nincs |
| Tengervízi üledék | 1,34 mg/kg üledék száraz súly | nincs |
| Szennyvíztisztító telep (STP) | 7,84 mg/l | nincs |
| Szakaszos kibocsátás | 0,51 mg/l | nincs |
| Másodlagos mérgezés | nincs adat | nincs |
| Talaj | 1,7 mg/kg talaj száraz súly | nincs |
| Orális | 11,6 mg/kg étel | |

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus töltődés ellen.

Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől/gyújtóforrásoktól/szikkaktól.

Mérjük a levegő koncentrációját rendszeresen.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a higiéniai előírásokat. Kerüljük a termékkel való érintkezést.

Ne igyunk, és ne dohányozzunk munkavégzés alatt.

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

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

Anyaga: LDPE (alacsony sűrűségű polietilén); áthatolási idő: >10 perc; vastagság: 0,025 mm.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó. Fej/nyakvédelem használandó.

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó „A” típusú szűrővel, ha a levegőben található szennyező anyag koncentrációja magasabb, mint az expozíciós határérték

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Lásd a 6. és 13. 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 információk:**

| Paraméter | Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés |
|--|--|
| 1. Külső jellemzők | aeroszol, összetételétől függően különböző színekben |
| 2. Szag | jellegzetes |
| 3. Szagküszöbérték | nincs adat* |
| 4. pH-érték | nincs adat* |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont | nincs adat* |
| 6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány | nincs adat* |
| 7. Lobbanáspont | nincs adat* |
| 8. Párolgási sebesség | nincs adat* |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot) | fokozottan tűzveszélyes aeroszol |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok | nincs adat* |
| 11. Gőznyomás | nincs adat* |
| 12. Gőzsűrűség | > 1 (relatív) |
| 13. Relatív sűrűség | nincs adat* |
| 14. Oldékonyság(ok) | vízben nem oldódik |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | nincs adat* |
| 16. Öngyulladási hőmérséklet | nincs adat* |
| 17. Bomlási hőmérséklet | nincs adat* |
| 18. Viskozitás | nincs adat* |
| 19. Robbanásveszélyesség | nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely robbanásveszélyes tulajdonságokkal bír |
| 20. Oxidáló tulajdonságok | nem rendelkezik olyan vegyi csoporttal, amely oxidáló tulajdonságokkal bír |

9.2. **Egyéb információk:**

VOC-tartalom: 14 % - 18 %

*: 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:**

Szikra hatására meggyulladhat.

Gőzök/gázok talajszinten terjedhetnek: gyulladásveszély.

10.2. **Kémiai stabilitás:**

Hőnek kitéve instabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**

Számos összetevővel polimerizálódhat, pl.: (erős) bázisok és aminok. Erőteljesen reakcióba lép (néhány) savval/lúggal.

10.4. **Kerülendő körülmények:**

Használjunk szikra- és robbanásbiztos felszereléseket és világítóberendezést.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus töltődés ellen.

Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől/gyújtóforrásoktól/szikkraóktól.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**

(Erős) savak, (erős) lúgok, aminok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Hevítéskor: mérgező/éghető gázok/gőzök (hidrogén-cianid) szabadulnak fel.

Égéskor: mérgező és maró gázok/gőzök (foszfor-oxidok, dinitrogén gőzök, hidrogén-klorid, szén-monoxid, szén-dioxid) szabadulnak fel.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: Belélegezve ártalmatlan.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

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

Rákkeltő hatás: Feltehetően rákot okoz.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a 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:

Akut toxicitás:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|----------------------|------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| Orális | LD ₅₀ | EU Method B.1 | 632 mg/ttkg | - | Patkány (nőstény) | kísérleti érték |
| Dermális | LD ₅₀ | OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | 24 óra | Patkány (hím/nőstény) | kísérleti érték |
| Inhalatív (aeroszol) | LC ₅₀ | OECD 403 | > 7 mg/l | 4 óra | Patkány (hím/nőstény) | kísérleti érték |

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

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-------------------|------------------|---------|---------------|----------------|---------|------------------------|
| Orális | LD ₅₀ | - | > 10000 mg/kg | - | Patkány | szakirodalmi vizsgálat |
| Dermális | LD ₅₀ | - | >5000 mg/ttkg | - | Nyúl | szakirodalmi vizsgálat |
| Inhalatív (gőzök) | LD ₅₀ | - | 10-20 mg/l | 4 óra | Patkány | szakirodalmi vizsgálat |
| Inhalatív | | | 4. kategória | | | szakirodalmi vizsgálat |

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Belélegezve ártalmatlan.

Bőrrel érintkezve nincs besorolva akut mérgező anyagként.

Lenyelve nem minősül akut mérgezőnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpont | Faj | Érték-meghatározás |
|---------------|-----------------|----------|----------------|---------|------|--------------------|
| Szem | nincs irritáció | OECD 405 | 24 óra | 7 nap | nyúl | kísérleti érték |
| Bőr | nincs irritáció | OECD 404 | 4 óra | 7 nap | nyúl | kísérleti érték |

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

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpont | Faj | Érték-meghatározás |
|---------------|--------------------------|---------|----------------|---------|-----|------------------------|
| Szem | irritáció, 2. kategória | - | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |
| Bőr | irritáció, 2. kategória | - | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |
| Inhaláció | irritáció, STOT SE cat.3 | - | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Bőrirritációt okoz.

Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi irritációt okozhat.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Megfigyelési idő | Faj | Érték-meghatározás |
|---------------|--------------------|----------|----------------|------------------|----------------|--------------------|
| Bőr | nem szenzibilizáló | OECD 429 | - | - | egér (nőstény) | kísérleti érték |

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

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Megfigyelési idő | Faj | Érték-meghatározás |
|---------------|------------------------------|---------|----------------|------------------|-----|------------------------|
| Bőr | szenzibilizáló, 1. kategória | - | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |
| Inhaláció | szenzibilizáló, 1. kategória | - | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Allergiás bőrreakciót okozhat.

Belélegezve allergiát, asztmás tüneteket, és légzési nehézségeket okozhat.

Specifikus célszervi toxicitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-------------------|-------------|-------------------------------|-------------------|-------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|
| Orális (diéta) | NOAEL | szubkrónikus toxicitási teszt | 171 mg/ttkg/nap | - | nincs hatás | 13 hét (naponta) | Patkány (nőstény) | kísérleti érték |
| Orális (diéta) | LOAEL | szubkrónikus toxicitási teszt | 52 mg/ttkg/nap | máj | súly-növekedés | 13 hét (naponta) | Patkány (hím) | kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | Dózis szint | - | 0,586 mg/l levegő | - | nincs hatás | - | Egér (hím) | kísérleti érték |

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

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|---------------|-----------|---------|-----------------|-------|-------|----------------|-----|------------------------|
| Inhalatív | - | - | STOT RE 2. kat. | - | - | - | - | szakirodalmi tanulmány |

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió:

Belégzés esetén: Hosszú távú vagy ismételt expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Osztályozása szerint lenyelve nem okoz szubkrónikus toxicitást.

Csírsejt-mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Eredmény | Módszer | Tesztalany | Hatás | Értékmeghatározás |
|--|----------|------------------------------|-------|-------------------|
| Negatív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 482 | Patkány májsejtek | | kísérleti érték |
| Positív metabolikus aktiválással, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 476 | Egér (L5178Y limfóma sejtek) | | kísérleti érték |

Csírsejt-mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztalany | Szerv | Értékmeghatározás |
|----------|----------|----------------|--------------------|-----------|-------------------|
| Negatív | OECD 474 | - | Egér (hím/nőstény) | csontvelő | kísérleti érték |

Karcinogenitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Szerv | Hatás |
|-----------------------------|-----------|---------|-------|----------------|-----|--------------------|-------|------------|
| inhalatív, dermális, orális | - | - | - | - | - | - | - | nincs adat |

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

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Szerv | Hatás |
|---------------|-----------|---------|-------------|----------------|-----|------------------------|-------|-------|
| ismeretlen | - | - | 2.kategória | - | - | szakirodalmi vizsgálat | - | - |

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Az összetevőkre vonatkozóan:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|--------------------------|-----------|----------|----------------|----------------|-----------------------|------------------|----------------------------|--------------------|
| Fejlődési toxicitás | NOAEL | OECD 416 | 99 mg/ttkg/nap | | Patkány (nőstény) | embrió toxicitás | - | kísérleti érték |
| Hatások a termékenységre | LOAEL | OECD 416 | 99 mg/ttkg/nap | | Patkány (hím/nőstény) | súly-változás | Nőstény reprodukciós szerv | kísérleti érték |

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Konklúzió CMR:

Feltehetően rákot okoz.

Nem osztályozott reprotoxikus vagy fejlődési toxicitásra.

Nem osztályozott mutagenitásra vagy genotoxikus toxicitásra.

Egyéb toxikus hatások:

A termékre vonatkozóan: nincsenek (teszt)adatok.

Rövid távú és hosszú távú expozícióból származó krónikus hatások:

FOLYAMATOS/ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ: A testhőmérséklet emelkedése. Remegés. Gyengeség érzés. Fejfájás. Bőrkütiütés/gyulladás. Foltosíthatja a bőrt. Száraz bőr. Tüdőgyulladás veszélye.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemirritációt okoz.

Belélegezve ártalmas.

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.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

| | Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Vizsgálati terv | Vízi közeg | Érték-meghatározás |
|---|-------------------|----------|-----------|-----------|----------------------------------|----------------------|------------|-------------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC ₅₀ | egyéb | 56,2 mg/l | 96 óra | Brachydanio rerio | statikus rendszer | Édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Akut toxicitás gerinctelenekre | LC ₅₀ | | 131 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | statikus rendszer | Édesvíz | kísérleti érték; mozgásszervi hatás |
| Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre | ErC ₅₀ | OECD 201 | 82 mg/l | 72 óra | Pseudo-kirchneriella subcapitata | statikus rendszer | Édesvíz | kísérleti érték; GLP |
| Krónikus toxicitás halakra | | | | | | | | nincs adat |
| Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre | NOEC | OECD 202 | 32 mg/l | 21 nap | Daphnia magna | félstatikus rendszer | Édesvíz | kísérleti érték, GLP |
| Toxicitás vízi mikroorganizmusokra | EC ₅₀ | ISO 8192 | 784 mg/l | 3 óra | eleven iszap | statikus rendszer | Édesvíz | kísérleti érték, GLP |

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

| | Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Vizsgálati terv | Vízi közeg | Érték-meghatározás |
|--|------------------|----------|-------------|-----------|-------------|-----------------|------------|------------------------|
| Akut toxicitás egyéb vízi organizmusokra | LC ₅₀ | - | > 1000 mg/l | 96 óra | - | - | - | szakirodalmi vizsgálat |
| Akut toxicitás vízi mikroorganizmusokra | EC ₅₀ | OECD 209 | > 100 mg/l | - | eleveniszap | - | - | szakirodalmi vizsgálat |

Konklúzió:

Nem osztályozott a környezetre veszélyesként.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

Lebomlás vízben:

OECD 301E: Módosított OECD szűrővizsgálat; 14 %; GLP; 28 nap; kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT₅₀ levegő):

AOPWIN v1.92: 8,6 óra; Konc. OH-gyökök: 500000 /cm³; számítási érték

Víz felezési idő (t_{1/2} víz):

EU Method C.7: > 1 év, elsődleges lebomlás, kísérleti érték

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

Lebomlás vízben:

OECD 302 C: velejárá lebonthatóság: Módosított MITI teszt (II): < 60%; kísérleti érték.

Konklúzió:

Tartalmaz nem könnyen lebontható összetevőket.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan:

LogKow: nem alkalmazható (keverék).

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

BCF halak:

BCF: OECD 305; 0,8 - 14; édesvíz; 6 hét; Cyprinus carpio; kísérleti érték

Log Kow:

EU Method A.8; 2,68; 30 °C; kísérleti érték

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

BCF halak:

BCF: 1; pisces; szakirodalmi vizsgálat

LogKow: nincs adat.

Konklúzió:

A rendelkezésre álló számértékek alapján nem lehet egyértelmű következtetést levonni.

12.4. A talajban való mobilitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke:

log Koc: 2,76; EU Method C.19; kísérleti érték

Százalékos megoszlás:

Mackay level I: levegő frakció: 0,01 %; Bióta frakció: 0 %; üledék frakció: 3,55 %; talaj frakció: 3,52 %; víz frakció: 92,89 %; Read-across

Konklúzió:

Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek képesek a talajban mobilitásra

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

Az adatok elégtelensége miatt nem lehet nyilatkozni arról, hogy az alkotóelemek megfelelnek-e a PBT és a vPvB kritériumainak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Egyéb káros hatások:

A termékre vonatkozóan:

Globális felmelegedési potenciál (GWP):

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (842/2006/EK).

Ózonréteg lebontó hatás (ODP):

Osztályozása szerint nem veszélyes az ózonrétegre (1005/2009/EK).

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A szakaszban szereplő információk általános leírást tartalmaznak. Ha alkalmazható és elérhető, az expozíciós forgatókönyveket a melléklet tartalmazza. Mindig használjuk a megfelelő expozíciós forgatókönyveket, az azonosított felhasználás szerint.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Használjuk újra/hasznosítsuk újra. Speciális kezelést igényel. Kezeljük a hulladékot a helyi és/vagy nemzeti előírásoknak megfelelően. A veszélyes hulladékot ne keverjük össze más típusú hulladékkal. Különböző típusú hulladékokat ne keverjünk össze, ha ez szennyeződéssel járhat, vagy problémákat vethet fel a hulladék későbbi kezelésével kapcsolatban. A veszélyes hulladék felelősségteljesen kezelendő. A termék szállításakor, kezelésekor, és használatakor előzzük meg a szennyezést, illetve az emberek és állatok megkárosítását. Ne engedjük a terméket csatornába és a környezetbe.

Hulladékjegyzék-kód:

08 05 01* hulladék izocianátok

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

*: veszélyes hulladék

Az iparágtól és a gyártási folyamatától függően más hulladékkódok is alkalmazhatók.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A 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/RID; ADN; IMDG; IATA:

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK

IMDG; IATA: AEROSOLS

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR

Szállítási veszélyességi osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625

Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg.

RID

Veszélyt azonosító szám: 23

Szállítási veszélyességi osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések 190; 327; 344; 625

Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg.

ADN

Szállítási veszélyességi osztály: 2

Osztályozási kód: 5F

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 190; 327; 344; 625

Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg.

IMDG/IMSBC

Szállítási veszélyességi osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: 63; 190; 277; 327; 344; 381; 959

Korlátozott mennyiség: ne legyen több 1 liternél a folyadékok belső csomagolása. A csomagolás ne legyen több mint 30 kg.

ICAO-TI/IATA-DGR

Szállítási veszélyességi osztály: 2.1

Bárca: 2.1

Különleges rendelkezések: A145; A167; A802

Maximum mennyiség/csomagolás (utas, teher): 30 kg G

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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

Tartalmaz olyan anyagot, amely az **1907/2006/EK rendelet** XVII. mellékletében szerepel (korlátozás alá eső anyagok jegyzéke):
Trisz(2-klór-propil)-foszfát és trisz(2-klór-1-metil-etil)-foszfát és foszforsav, bisz(2-klór-1-metil-etil) 2-klór-propil-észter és foszforsav, 2-klór-1-metil-etil bisz(2-klór-propil)-észter reakcióterméke
Polimetilén-polifenil-izocianát (CAS-szám: 9016-87-9)

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Felülvizsgálat az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint.

Módosult a keverék összetétele az előző verzióhoz képest.

A keverék veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 01. 22., 2. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 01. 08., 0603. verzió, angol nyelvű).

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

| Osztályozás | Módszer |
|---|---|
| Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229 | Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján |
| Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315 | Számítási eljárás alapján |
| Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317 | Számítási eljárás alapján |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319 | Számítási eljárás alapján |
| Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória - H332 | Számítási eljárás alapján |

| | |
|---|---------------------------|
| Szenzibilizáció – Légzőszervi, 1. veszélyességi kategória – H334 | Számítási eljárás alapján |
| Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335 | Számítási eljárás alapján |
| Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351 | Számítási eljárás alapján |
| Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373 | Számítási eljárás alapján |

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

- H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H351 – Feltehetően rákot okoz.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

- ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló 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 csúscs koncentráció (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

