

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

MULTIFOAM

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

Zsírtalanító szer, tisztítóhab spray ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

TECH-MASTERS HUNGARY KFT.

1106 Budapest, Porcelán u. 2.

Tel.: +36-1-262-1860

Web: www.tech-masters.com/hu

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.
E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

2.2. Címkézési elemek:



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

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.

P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

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 gáz/gőz padlószintnél terjed: gyulladásveszély.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelelő az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében található PBT és/vagy vPvB kritériumoknak.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

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 |
| 2-Butoxietanol* Indexszám: 603-014-00-0 | 111-76-2 | 203-905-0 | 01- 2119475108-36 | ≥2,5- <10 | GHS07 Figyelem | Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 | H332 H312 H302 H319 H315 |
| Propán-2-ol* Indexszám: 603-117-00-0 | 67-63-0 | 200-661-7 | 01- 2119457558-25 | ≥1- <2,5 | GHS02 GHS07 Veszély | Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 | H225 H319 H336 |
| Bután**/**/** Indexszám: 601-004-00-0 | 106-97-8 | 203-448-7 | - | ≥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 |
| Izobután**/**/** Indexszám: 601-004-00-0 | 75-28-5 | 200-857-2 | 01-2119485395- 27 | ≥0,1- <1 | GHS02 GHS04 Veszély | Flam. Gas 1 Press. Gas | H220 H280 |

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

** : Hajtógáz.

***: 1,3-butadién <0,1%

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

szájon át: ATE = 1200 mg/ttkg

Összetevők a mosó- és tisztítószerokről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

> 5- < 15 % alifás szénhidrogének, illatszerek (Limonén).

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 kérjünk orvosi tanácsot.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.
- Forduljunk toxikológiai központhoz, ne várjuk meg a tünetek jelentkezését.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési problémák jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Ha lehetséges, töröljük fel/távolítsuk el a vegyi anyagot.
- Azonnal öblítsük le a bőrt (langyos) vízzel.
- Irritáció fennállása esetén vigyük a sérültet orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet (langyos) vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha ez könnyen megtehető.
- Folytassuk az öblítést.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés: MAGAS KONCENTRÁCIÓKKAL SZEMBENI EXPOZÍCIÓ: A központi idegrendszer összeomlása. Fejfájás. Hányinger. Tudatzavar.

Bőr: Hatások nem ismertek.

Szem: A szemszövetek vörössége.

Lenyelés: Gasztrointesztinális panaszok. Hasmenés. Fejfájás. Hányás. Tudatzavar.

Késleltetett tünetek: Nem ismertek.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tűz esetén: Víz, gyors hatású ABC poroltó, gyors hatású BC poroltó, gyors hatású szén-dioxid oltó készülék.

Nagy tűz esetén: Nagymennyiségű víz.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem áll rendelkezésre adat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

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

Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz által veszélyeztetett zárt tartályok vízpermettel hűtendők.

Robbanásveszély esetén a hűtést/oltást védett helyről végezzük.

Ne mozgassuk a hőnek kitett tartályokat.

A hűtést követően is folyamatosan fennáll a robbanásveszély.

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó (kesztyű (EN 374), védőruházat (EN 14605 vagy EN 13034), hőnek/tűznek való kitettség esetén viseljünk megfelelő külső levegőtől függetlenített légzésvédőt (EN 136 + EN 137)).

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:**
Állítsuk le a gépeket – tilos a dohányzás.
Távolítsuk el a nyílt lángokat és szikrákat.
Szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést használjunk.
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
Viseljük megfelelő egyéni védőfelszerelést – kesztyű (EN 374), védőruhákat (EN 14605 vagy EN 13034) (8. szakasz).
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Határoljuk el a kiömlött terméket. Gáttal vegyük körbe a kiömlött folyadékot.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsetornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
A szennyezett felületeket tisztítsuk meg vízzel.
Az összegyűjtött hulladékot vigyük a gyártóhoz vagy az illetékes hatósághoz.
Kezelés után tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Műszaki intézkedések:
Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést.
A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Hőtől, nyílt lángtól, szikrától és gyújtóforrásoktól távol tartandó.
A gáz/gőz nehezebb a levegőnél 20 °C-on.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.
A tároló helyiség tűzálló legyen.
Közvetlen napfénytől védendő.
Tartsuk be a jogi előírásokat.
Hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól, oxidálószerektől, (erős) savaktól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.
Lásd a gyártói információkat.

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:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2): ÁK-érték: 98 mg/m³; CK-érték: 246 mg/m³

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 1000 mg/m³

n-Bután (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben:

| Vegyi anyag | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje | Megengedhető határérték | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|--|------|--------|
| | | | mg/g kreatinin | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l | μmol/l |
| Izopropil-alkohol (2-Propanol) | aceton | műszak végén | - | - | 25 | 430 |

Mintavételi módszerek:

| Megnevezés | Teszt | Érték |
|--|-------|-------|
| 2-Butoxietanol (alkoholok IV) | NIOSH | 1403 |
| 2-Butoxietanol (butil-cellosolve oldószer) | OSHA | 83 |
| Butoxiécetsav | NIOSH | 8316 |
| Butil-cellosolve (illékony szerves vegyületek) | NIOSH | 2549 |
| Butil-cellosolve | OSHA | 83 |
| Izopropanol (illékony szerves vegyületek) | NIOSH | 2549 |
| Izopropil-alkohol (alkoholok I) | NIOSH | 1400 |
| Izopropil-alkohol | OSHA | 109 |

DNEL/DMEL – Munkavállalók:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Hatásszint (DNEL) | Típus | Érték | Megjegyzés |
|-------------------|---|------------------------|------------|
| DNEL | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 98 mg/m ³ | - |
| | Rövid távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 1091 mg/m ³ | - |
| | Rövid távú, helyi hatások (inhalatív) | 246 mg/m ³ | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 125 mg/ttkg/nap | - |
| | Rövid távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 89 mg/ttkg/nap | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Hatásszint (DNEL) | Típus | Érték | Megjegyzés |
|-------------------|---|-----------------------|------------|
| DNEL | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 500 mg/m ³ | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 888 mg/ttkg/nap | - |

DNEL/DMEL – Általános lakosság

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Hatásszint (DNEL) | Típus | Érték | Megjegyzés |
|-------------------|---|-----------------------|------------|
| DNEL | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 59 mg/m ³ | - |
| | Rövid távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 426 mg/m ³ | - |
| | Rövid távú, helyi hatások (inhalatív) | 147 mg/m ³ | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 75 mg/ttkg/nap | - |
| | Rövid távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 89 mg/ttkg/nap | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (orális) | 6,3 mg/ttkg/nap | - |
| | Rövid távú, rendszerszintű hatások (orális) | 26,7 mg/ttkg/nap | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Hatásszint (DNEL) | Típus | Érték | Megjegyzés |
|-------------------|---|----------------------|------------|
| DNEL | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (inhalatív) | 89 mg/m ³ | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (dermális) | 319 mg/ttkg/nap | - |
| | Hosszú távú, rendszerszintű hatások (orális) | 26 mg/ttkg/nap | - |

PNEC:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Területi egységek | Érték | Megjegyzés |
|--------------------------------|------------------------------|------------|
| Édesvíz | 8,8 mg/l | - |
| Tengervíz | 0,88 mg/l | - |
| Édesvíz (szakaszos kibocsátás) | 26,4 mg/l | - |
| Édesvízi üledék | 34,6 mg/kg üledék szárazsúly | - |
| Tengervízi üledék | 3,46 mg/kg üledék szárazsúly | - |
| Szennyvíztisztító telep (STP) | 463 mg/l | - |
| Talaj | 2,33 mg/kg talaj szárazsúly | - |
| Orális | 20 mg/kg táplálék | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Területi egységek | Érték | Megjegyzés |
|--------------------------------|-----------------------------|------------|
| Édesvíz | 140,9 mg/l | - |
| Tengervíz | 140,9 mg/l | - |
| Édesvíz (szakaszos kibocsátás) | 140,9 mg/l | - |
| Szennyvíztisztító telep (STP) | 2251 mg/l | - |
| Édesvízi üledék | 552 mg/kg üledék szárazsúly | - |
| Tengervízi üledék | 552 mg/kg üledék szárazsúly | - |
| Talaj | 28 mg/kg talaj szárazsúly | - |
| Orális | 160 mg/kg táplálék | - |

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

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 körülmétekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést.

Hőtől, nyílt lángtól, szikrától és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

Ellenőrizzük rendszeresen a levegő szennyezőanyag koncentrációját.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk a munkavégzés közben.

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

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő vegyi védőkesztyű használandó (EN 374). A kesztyű anyaga: nitrilgumi, áteresztési ideje: >480 perc, az anyag vastagsága: 0,35mm, védelmi index: 6. osztály.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat (EN 14605 vagy EN 13034) használandó.

3. **Légutak védelme:** Amennyiben a levegőben lévő veszélyes anyagok koncentrációja meghaladja a munkahelyi expozíciós határértékeket, az előírásoknak megfelelő, A típusú gázsűrítővel ellátott légzésvédő használandó.

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 rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

| Paraméter | Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés |
|--|--|
| 1. Halmazállapot | aeroszol |
| 2. Szín | színtelen |
| 3. Szag, Szagküszöbérték | gyümölcsös |
| 4. Olvadáspont/fagyáspont | nincs adat* |
| 5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | nincs adat* |
| 6. Tűzveszélyesség | rendkívül tűzveszélyes aeroszol |
| 7. Felső és alsó robbanási határértékek | 12 térf.% - 1,1 térf.% |
| 8. Lobbanáspont | -97°C |
| 9. Öngyulladás hőmérséklet | 230°C (folyadék) nem alkalmazandó az aeroszolra |
| 10. Bomlási hőmérséklet | nincs adat* |
| 11. pH | 10,4 |
| 12. Kinematikus viszkozitás | nem alkalmazandó (aeroszol) |
| 13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben | vízben oldható nincs adat* |
| 14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) | nem alkalmazandó (keverék) |
| 15. Gőznyomás | nincs adat* |
| 16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség | relatív sűrűség: 0,94 / 20°C / folyadék abszolút sűrűség: 938 kg/m ³ / 20°C / folyadék |
| 17. Relatív gőzsűrűség | >1 |
| 18. Részecskejellemzők | nincs adat* |

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

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

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

VOE (2010/75/EU): 15,53 %

VOE (2010/75/EU): 145,6 g/l

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Szikrák hatására meggyulladhat. A gáz/gőz a talajszinten terjed: gyulladásveszély.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Használjunk szikra- és robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszert.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Égés során: CO és CO₂ keletkezik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

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

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|-------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------|------------|
| Orális | LD ₅₀ | OECD 401-nek megfelelő | 1746 mg/ttkg | - | Patkány (hím) | Kísérleti érték | - |
| Dermális | - | - | 4. kategória | - | - | VI. melléklet | - |
| Dermális | LD ₅₀ | OECD 402 | > 2000 mg/ttkg | - | Patkány (hím/nőstény) | Kísérleti érték | - |
| Inhalatív (gőzök) | LC ₅₀ | | >4,26 mg/l | 4 óra | Patkány (hím/nőstény) | Kísérleti érték | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|-------------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| Orális | LD ₅₀ | OECD 401-nek megfelelő | 5840 mg/ttkg | - | Patkány | Kísérleti érték | - |
| Dermális | LD ₅₀ | OECD 402-nek megfelelő | 12882 mg/ttkg | 24 óra | Nyúl | Kísérleti érték | Konvertált érték |
| Dermális | LD ₅₀ | OECD 402-nek megfelelő | 16400 ml/ttkg | 24 óra | Nyúl | Kísérleti érték | - |
| Inhalatív (gőzök) | LC ₅₀ | OECD 403-nek megfelelő | >10,000 ppm | 6 óra | Patkány (hím/nőstény) | Kísérleti érték | - |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott akut toxikusként.

Korrózió/irritáció:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpont | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|---------------|-----------|----------|----------------|----------------|------|--------------------|-----------------------------|
| Szem | Irritatív | OECD 405 | 24 óra | 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kísérleti érték | Egyszeri kezelés öblítéssel |
| Bőr | Irritatív | EU B.4 | 4 óra | 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kísérleti érték | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Időpont | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|---------------|---------------|------------------------|----------------|-------------------|------|--------------------|------------------|
| Szem | Irritatív | OECD 405-nek megfelelő | - | 24 óra | Nyúl | Kísérleti érték | Egyszeri kezelés |
| Bőr | Nem irritatív | - | 4 óra | 4; 24; 48; 72 óra | Nyúl | Kísérleti érték | - |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott bőrirritálóként.

Nem osztályozott szemirritálóként.

Nem osztályozott légzőszervi irritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Megfigyelés időpontja | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|---------------|--------------------|----------|----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|------------|
| Bőr | Nem szenzibilizáló | OECD 406 | - | - | Tengerimalac (hím/nőstény) | Kísérleti érték | - |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Expozíciós út | Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Megfigyelés időpontja | Faj | Érték-meghatározás | Megjegyzés |
|---------------|--------------------|----------|----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|------------|
| Bőr | Nem szenzibilizáló | OECD 406 | - | - | Tengerimalac (hím/nőstény) | Kísérleti érték | - |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott bőrszenzibilizálóként.

Nem osztályozott légzőszervi szenzibilizálóként.

Specifikus célszervi toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-------------------|-----------|------------------------|-------------------|-------|-------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Orális (ivóvíz) | NOAEL | OECD 408-nak megfelelő | < 6g mg/ttkg /nap | - | Nincs hatás | 90 nap (folyamatos) | Patkány (hím) | Kísérleti érték |
| Orális (ivóvíz) | NOAEL | OECD 408-nak megfelelő | <82 mg/ttkg/nap | - | Nincs hatás | 90 nap | Patkány (nőstény) | Kísérleti érték |
| Dermális | NOAEL | OECD 411-nek megfelelő | >150 mg/ttkg /nap | - | Nincs hatás | 13 hét (5 nap/hét) | Nyúl (hím/nőstény) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | NOAEC | OECD 413-nak megfelelő | <31 ppm | - | Nincs hatás | 14 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (nőstény) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | NOAEC | OECD 413-nak megfelelő | 62,5 ppm | - | Nincs hatás | 14 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (hím) | Kísérleti érték |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Szerv | Hatás | Expozíciós idő | Faj | Érték-meghatározás |
|-------------------|-------------|------------------------|----------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Orális | - | - | - | - | - | - | - | Adatelhagyás |
| Dermális | - | - | - | - | - | - | - | Adatelhagyás |
| Inhalatív (gőzök) | NOAEC | OECD 451 | 5000 ppm | - | Nincs hatás | 104 hét (6óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (hím/nőstény) | Kísérleti érték |
| Inhalatív (gőzök) | Dózis szint | OECD 403-nak megfelelő | 5000 ppm | Központi idegrendszer | Álmoság, szédülés | 6 óra | Patkány (hím/nőstény) | Kísérleti érték |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott szubkrónikus toxikusként.

Mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Eredmény | Módszer | Tesztsubstrát | Hatás | Érték-meghatározás |
|--|------------------------|--------------------------------|-------|--------------------|
| Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 471-nek megfelelő | Bacteria (S.typhimurium) | - | Experimental value |
| Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 476-nak megfelelő | Kínai hörcsög petefészek (CHO) | - | Experimental value |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Eredmény | Módszer | Tesztsubstrát | Hatás | Érték-meghatározás |
|--|------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------|
| Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 471-nek megfelelő | Baktériumok (S.typhimurium) | Nincs hatás | Kísérleti érték |
| Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül | OECD 476-nak megfelelő | Kínai hörcsög petefészek (CHO) | Nincs hatás | Kísérleti érték |

Mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztsubstrát | Szerv | Értékmeghatározás |
|-----------------------------|------------------------|----------------|---------------|-------|-------------------|
| Negatív (Intraperitoneális) | OECD 474-nek megfelelő | 3 dózis/24 óra | Egér (hím) | - | Kísérleti érték |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Tesztsubstrát | Szerv | Értékmeghatározás |
|-----------------------------|------------------------|----------------|--------------------|-------|-------------------|
| Negatív (Intraperitoneális) | OECD 474-nek megfelelő | - | Egér (hím/nőstény) | - | Kísérleti érték |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott mutagénként vagy genotoxikusként.

Rákkeltő hatás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|-------------------|-----------|------------------------|----------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------------------|
| Inhalatív (gőzök) | NOAEC | OECD 451-nek megfelelő | >125 ppm | 104 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (hím/nőstény) | Nincs rákkeltő hatás | - | Kísérleti érték |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| Expozíciós út | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|-------------------|-----------|----------|----------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------------------|
| Inhalatív (gőzök) | NOEL | OECD 451 | 5000 ppm | 104 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét) | Patkány (hím/nőstény) | Nincs rákkeltő hatás | - | Kísérleti érték |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott rákkeltőként.

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Értékmeghatározás |
|---|-----------|-------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|-------------|-------|-------------------|
| Fejlődési toxicitás Orális (gyomorszonda) | NOAEC | OECD 414-nek megfelelő | 200 mg/ttkg/nap | 3 nap (terhesség, naponta) | Patkány | Nincs hatás | - | Kísérleti érték |
| Anyai toxicitás Orális (gyomorszonda) | NOAEL | OECD 414-nek megfelelő | 30 mg/ttkg/nap | 3 nap (terhesség, naponta) | Patkány | Nincs hatás | - | Kísérleti érték |
| Hatások a termékenységre Orális (ivóvíz) | NOAEL | Termékenységi értékelés | 720 mg/ttkg/nap | 14 hét (naponta) | Egér (hím/nőstény) | Nincs hatás | - | Kísérleti érték |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Expozíciós idő | Faj | Hatás | Szerv | Érték-meghatározás |
|---|-----------|------------------------|------------------|----------------|-----------------------|-------------|--------|--------------------|
| Fejlődési toxicitás Orális (gyomorszonda) | NOAEL | OECD 414-nek megfelelő | 400 mg/ttkg /nap | 10 nap | Patkány | Nincs hatás | Magzat | Kísérleti érték |
| Anyai toxicitás Orális (gyomorszonda) | NOAEL | OECD 414-nek megfelelő | 400 mg/ttkg /nap | 10 nap | Patkány | Nincs hatás | - | Kísérleti érték |
| Hatások a termékenységre Orális (ivóvíz) | NOAEL | OECD 415-nek megfelelő | 853 mg/ttkg /nap | 21-70 nap | Patkány (hím/nőstény) | Nincs hatás | - | Kísérleti érték |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott reprotoxikusként vagy a fejlődésre toxikusként.

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:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

| | Para-méter | Módszer | Érték | Idő-tartam | Faj | Teszt-típus | Édesvíz/ tengervíz | Érték-meghatározás |
|--|-------------------|------------------------|-----------|------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------|--|
| Akut toxicitás halakra | LC ₅₀ | OECD 203 | 1474 ppm | 96 óra | Oncorhynchus mykiss | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték, Halálozás |
| Akut toxicitás rákfélékre | EC ₅₀ | OECD 202 | 1550 mg/l | 48 óra | Daphnia magna | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték. Mozgásszervi hatás |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | ErC ₅₀ | OECD 201 | 1840 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték, Névleges koncentráció |
| | NOEC | OECD 201 | 286 mg/l | 72 óra | Pseudokirchneriella subcapitata | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték, Növekedés üteme |
| Krónikus toxicitás halakra | NOEC | OECD 204-nek megfelelő | >100 mg/l | 21 nap | Danio rerio | Fél-statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték, Névleges koncentráció |
| Krónikus toxicitás vízi rákfélékre | NOEC | OECD 211 | 100 mg/l | 21 nap | Daphnia magna | Fél-statikus | Édesvíz | Kísérleti érték, Reprodukció |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------|--------|--------------------|-------------------|---------|--|
| | | | | | | rendszer | | |
| Toxicitás vízi mikroorganizmusokra | Toxicity threshold | DIN 38412/8-nak megfelelő | 700 mg/l | 16 óra | Pseudomonas putida | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték, Névleges koncentráció |

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

| | Paraméter | Módszer | Érték | Időtartam | Faj | Teszt-típus | Édesvíz/tengervíz | Érték-meghatározás |
|--|--------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Akut toxicitás halakra | LC ₅₀ | OECD 203-nak megfelelő | 9640-10000 mg/l | 96 óra | Pimephales promelas | Átáramló rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; halálozás |
| Akut toxicitás rákfélékre | LC ₅₀ | OECD 202-nek megfelelő | >10,000 mg/l | 24 óra | Daphnia magna | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; Mozgásszervi hatás |
| Toxicitás algákra és más vízi növényekre | Toxicity threshold | - | 1800 mg/l | 7 nap | Scenedesmus quadricauda | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; toxicitási teszt |
| Krónikus toxicitás halakra | - | - | - | - | - | - | - | Adatelhagyás |
| Krónikus toxicitás vízi rákfélékre | NOEC | - | 2344 µmol/l | 16 nap | Daphnia magna | - | Édesvíz | Kísérleti érték, Növekedés |
| Toxicitás vízi mikroorganizmusokra | Toxicity threshold | DIN 3841/8-nak megfelelő | 1050 mg/l | 16 óra | Pseudomonas putida | Statikus rendszer | Édesvíz | Kísérleti érték; Toxicitási teszt |

A megállapítás a releváns összetevőkön alapul.

Összegzés:

Nem osztályozott a környezetre veszélyesként az 1272/2008/EK rendelet kritériumai alapján.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Biodegradáció vízben:

90,4 % / 28 nap (OECD 301 B: CO₂ fejlődés teszt) (kísérleti érték)

Fototranszformáció levegőben (DT₅₀ levegő):

1,5E6/cm³ / 5,459 h (AOPWIN v1.90) (QSAR)

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

Biodegradáció vízben:

53 % / 5 nap (EU C.5 módszer, oxigénfogyasztás) (kísérleti érték)

Összegzés:

A felületaktív anyagok biológiai úton lebonthatók a 648/2004/EK rendeletnek megfelelően.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

BCF (halak): Adatelhagyás.

log Kow: 0,81 (25 °C, kísérleti érték, BASF teszt)

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

log Kow: 0,05 (25 °C, bizonyítékok súlya)

Összegzés:

Nem tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

12.4. A talajban való mobilitás:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

log Koc: 0,451-0,882 (számított érték, SRC PCKOCWIN v2.0)

Százalékos eloszlás:

| Módszer | Levegő frakció | Biota frakció | Üledék frakció | Talaj frakció | Víz frakció | Érték-meghatározás |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|--------------------|
| Mackay I. szint | 0,31 % | 0 % | 0,01 % | 0,59 % | 99,09 % | QSAR |

Összegzés:

Tartalmaz talajban való mobilitási képességgel rendelkező összetevő(ke)t.

- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelelő az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében található PBT és/vagy vPvB kritériumoknak.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**
A termékre vonatkozó adatok:
Fluortartalmú üvegházhatású gázok (517/2014/EU rendelet):
Az ismert összetevők egyike sem szerepel a fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján (514/2014/EK rendelet).
Ózonvékonyító potenciál (ODP):
Nem osztályozott az ózonrétegre veszélyeként (1005/2009/EK rendelet).
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):
Talajvízszennyező.
Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):
Talajvízszennyező.

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:**
Veszélyes hulladék az 1357/2014/EU rendelettel és a 2017/99/EU rendelettel módosított 2008/98/EK irányelv szerint.
A hulladékot távolítsuk el a helyi és/vagy nemzeti előírásoknak megfelelően.
Speciális kezelés.
A veszélyes hulladékot nem szabad más hulladékkal keverni.
A különböző típusú hulladékokat nem szabad összekeverni, ha ez fokozhatja a szennyeződés kockázatát vagy problémákat okozhat a hulladék további feldolgozása folyamán.
A veszélyes hulladékot felelősségteljesen kell kezelni.
Minden, veszélyes hulladék tárolását, szállítását vagy kezelését végző egység meg kell tegye a szükséges intézkedéseket az emberek vagy állatok szennyeződésének vagy sérülésének elkerülése érdekében.
Tilos háztartási hulladékkal együtt lerakni.
Nem szabad a csatornába vagy a környezetbe engedni.
Engedélyezett hulladékgyűjtő helyen ártalmatlanítsuk.
Hulladékjegyzék-kód:
14 06 03* egyéb oldószer és oldószer keverék
*: veszélyes hulladék
Az iparágától és feldolgozási folyamatától függően egyéb/eltérő hulladékjegyzék-kód alkalmazandó.
- 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 vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID, ADN: AEROSZOLOK
IMDG, IATA: AEROSOLS
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
2
Osztályozási kód: 5F
Bárca: 2.1
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes anyag jelzés: Nem.
IMDG: Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/ADN/RID:
Különleges előírás: 190, 327, 344, 625
Korlátozott mennyiségek: 1 l/belső csomagolás (kombinált csomagolás); 30 kg (bruttó súly)
RID: Veszélyjelző szám: 23
IMDG:
Különleges előírás: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Korlátozott mennyiségek: 1 l/belső csomagolás (kombinált csomagolás); 30 kg (bruttó súly)
IATA különleges előírás: A145, A167, A802
IATA korlátozott mennyiség: 30 kg G/csomag (max. nettó súly/csomagolás)
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. 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
 2. 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
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 4. 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
 5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerrekről és módosításai
10. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

VOC (2010/75/EU irányelv): 15,53%, 145,6 g/l

A termék tartalmaz olyan összetevőt, amely szerepel az **1907/2006/EK rendelet** XVII. mellékletében, ezért korlátozás alá esik:

A korlátozás feltételei: 3. tétel, 40. tétel

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2)

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Bután (CAS-szám: 106-97-8)

Propán (CAS-szám: 74-98-6)

Izobután (CAS-szám: 75-28-5)

További releváns információ:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

TLV – karcigonén; A₃

IARC – osztályozás 3

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

TLV – karcinogén; A₄

IARC – osztályozás 3; Izopropanol

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) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.

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 (2020.04.24., 6. verzió)

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020.12.11., 1100. verzió, angol nyelvű).

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

| Osztályozás | Módszer |
|---|---|
| Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229 | Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján |

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

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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

H302 – Lenyelve ártalmas.

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSB: 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

