

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

FEHÉR ZSÍRZÓ SPRAY

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

Kenőanyag foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.
Ellenjavallt felhasználás: nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

SOULDAL Magyarország Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

Fax: +36-23/880-810

Honlap: www.soudal.hu

A gyártó adatai:

SOULDAL 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 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán; Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak



Figyelmeztető H-mondatok:

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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.

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:

Elektrosztatikus feltöltődés alakulhat ki: gyulladásveszély.
A gázok/gőzök szétterjedhetnek a talajszinten: gyulladásveszély.
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak 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
Ciklohexán* Indexszám: 601-017-00-1	110-82-7	203-806-2	01-2119463273- 41	< 1	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410

n-Hexán* Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	01-2119480412-44	< 1	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H373 H315 H336 H411
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán**	-	-	01-2119484651-34	> 2,5 - < 25	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak**	-	-	01-2119475515-33	> 2,5 - < 25	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Bután* Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	> 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-21194853944-21	> 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

Egyedi koncentráció határértékek:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELES:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Rosszullét esetén fordulunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek esetén fordulunk orvoshoz/egészségügyi szolgálathoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő vízzel.
- Tartós irritáció esetén fordulunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Ne használjunk semlegesítő szereket.
- Amennyiben az irritáció hosszabb ideig fennáll, fordulunk szakorvoshoz.

- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**
Belélegzést követően: irritálja a légzőszerveket, az orr nyálkahártyáit irritálja, narkózis.
Bőrrel való érintkezést követően: bizsergés, irritáció a bőrön.
Szembe jutást követően: a szem szöveteinek vörössége.
- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Ha van és alkalmazható, alább felsorolásra kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Kis tűz: gyorsműködésű ABC poroltó, gyorsműködésű BC poroltó.
5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Kis tűz: gyorsműködésű CO₂ oltó, víz (lángok megfékezéséhez használható), oltóhab.
Nagy tűz: víz (lángok megfékezéséhez használható), oltóhab.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Hevítés/légzés hatására mérgező és maró gázokat/gőzöket bocsát ki (kén-oxidok, foszfor-oxidok, szén-monoxid, szén-dioxid).
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.
Fizikai robbanásveszély: az oltást/hűtést végezzük fedezékből. Ne mozgassuk a rakományt, ha hőhatásnak van kitéve.
A hűtést követően tartósan fennáll a fizikai robbanás veszélye.
Vegyünk figyelembe a környezetre veszélyes oltóvizet.
Vizet mérsékelten használjunk, és lehetőség szerint gyűjtsük össze vagy tartóztassuk fel azt.

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 motorokat és ne dohányozzunk.
Nyílt láng és szikra használata tilos.
Használjunk szikra-/robbanás-biztos berendezéseket és világításrendszert.
Viseljünk megfelelő védőkesztyűt, védőszemüveget, fej/nyakvédőt és védőruházatot (lásd a 8.2. szakaszt).
- 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 közcatornába 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 töröljük fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
A kezelést követően mossuk meg a ruházatot és a védőfelszerelést vízzel
- 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 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.
Azonnal vegyük le a szennyezett ruházatot.

Műszaki intézkedések:

Nincs különleges utasítás.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Használjunk szikra-/robbanás-biztos berendezéseket és világításrendszert.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
A gőzök/gázok nehezebbek a levegőnél 20 °C-on.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Tároljuk szobahőmérsékleten.
Tartsuk távol közvetlen napfénytől.
Szellőztessünk talajszinten is.
Tartsuk tűzbiztos raktárban.
Tartsuk be a hatósági követelményeket.
Maximális eltarthatóság: 1 év.
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 találhatóak.
Ügyeljünk a gyártó által megadott utasításokra.

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:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7): ÁK-érték: 700 mg/m³; CK-érték: -

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3): ÁK-érték: 72 mg/m³; CK-érték: -

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

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

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
n-Hexán	2,5-hexán-dion (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	2	18

DNEL – Munkavállalók

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 700 mg/m³

Akut szisztémás hatások, belélegzés 1400 mg/m³

Hosszú távú helyi hatások, belélegzés 700 mg/m³

Akut helyi hatások, belélegzés 1400 mg/m³

Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 2016 mg/ttkg/nap

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 11 mg/ttkg/nap

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 75 mg/m³

Szénhidrogének, C6, izeoalkánok, < 5 % n-hexán

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 5306 mg/m³

Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 13964 mg/ttkg/nap

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izeoalkánok, ciklikusak

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 2085 mg/m³

Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 300 mg/ ttkg/nap

DNEL – Felhasználók

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 206 mg/m³
Akut szisztémás hatások, belélegzés 412 mg/m³
Hosszú távú helyi hatások, belélegzés 206 mg/m³
Akut helyi hatások, belélegzés 412 mg/m³
Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 1186 mg/ttkg/nap
Hosszú távú szisztémás hatások, orális 59,4 mg/ttkg/nap

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 5,3 ng/ttkg/nap
Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 16 mg/m³
Hosszú távú szisztémás hatások, orális 4 mg/ttkg/nap

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 1131 mg/m³
Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 1377 mg/ttkg/nap
Hosszú távú szisztémás hatások, orális 1301 mg/ttkg/nap

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak

Hosszú távú szisztémás hatások, belélegzés 447 mg/m³
Hosszú távú szisztémás hatások, dermális 149 mg/ttkg/nap
Hosszú távú szisztémás hatások, orális 149 mg/ttkg/nap

PNEC

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Édesvíz 0.207 mg/l
Tengervíz 0.207 mg/l
Víz (szakaszos kibocsátás) 0.207 mg/l
STP 3.24 mg/l
Édesvízi üledék 3.627 mg/kg üledék száraztömeg
Tengeri üledék 3.627 mg/kg üledék száraztömeg
Talaj 2.99 mg/kg talaj száraztömeg

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó. A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk szikra-/robbanás-biztos berendezéseket és világításrendszert.

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

Mérjük a levegőben lévő anyagok koncentrációját rendszeresen.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be az általános higiénés szabványokat.

Munkavégzés közben ne együnk, igyunk vagy dohányozzunk.

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

2. **Bőrvédelem:**

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

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

3. **Légutak védelme:** Ha a levegőben lévő szennyezőanyagok koncentrációja meghaladja az expozíciós határértékeket, az előírásoknak megfelelő, A típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

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. Külső jellemzők	aeroszol, színe az összetételtől függ
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	1,1 – 9,5 térf. %
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	rendkívül tűzveszélyes aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	0,73
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	365 °C
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	dinamikus, 20 °C: 1 mPa.s kinematikus, 20 °C: 1 mm ² /s
19. Robbanásveszélyesség	nem tartozik a robbanásveszélyes tulajdonságokkal rendelkező vegyszerek csoportjába
20. Oxidáló tulajdonságok	nem tartozik az oxidáló tulajdonságokkal rendelkező vegyszerek csoportjába

9.2. Egyéb információk:

Relatív gőzsűrűség: > 1

Abszolút sűrűség (20 °C): 728 kg/m³

VOC tartalom (2010/75/EU): 80 %; 517,44 g/l

*: 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:

Elektrosztatikus feltöltődés alakulhat ki: gyulladásveszély.

Szikra hatására meggyulladhat.

A gázok/gőzök szétterjedhetnek a talajszinten: 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-/robbanás-biztos berendezéseket és világításrendszert.

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

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Hevítés/égés hatására mérgező és maró gázokat/gőzöket bocsát ki (kén-oxidok, foszfor-oxidok, szén-monoxid, szén-dioxid).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

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

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

Csírsejt-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): Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

LD₅₀ (orális, hím/nőstény patkány): >5000 mg/ttkg OECD 401-el egyenértékű; kísérleti érték

LD₅₀ (dermális, hím/nőstény nyúl): > 2000 mg/ttkg OECD 402-el egyenértékű; kísérleti érték

LC₅₀ (gőz belélegzés, hím/nőstény patkány): >19,07 mg/l 4 h OECD 403-el egyenértékű; kísérleti érték

Korrózió/irritáció:

Szem: enyhe irritáció; OECD 405-el egyenértékű; 24 h; nyúl; kísérleti érték

Bőr: nem irritáló EU Method B.4 4 h 24; 48; 72 h nyúl; kísérleti érték

Belélegzés: irritáló; irodalmi adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőr: nem szenzibilizáló; EU Módszer B.6 6 h 24; 48 h hím/nőstény tengerimalac; kísérleti érték

Specifikus célszervi toxicitás:

Gőz belélegzés NOAEC EPA OPPTS 870.3465; 7000 ppm nincs hatás; 14 hét (6h/nap, 5 nap/hét); hím/nőstény patkány, kísérleti érték

Gőz belélegzés, NOAEC, EPA OPPTS 870.3465; 500 mg/m³ levegő, központi idegrendszer, nincs hatás, 6 óra, hím/nőstény patkány, kísérleti érték

Mutagenicitás (in vitro):

Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül, OECD 471-el egyenértékű, baktérium (*S. typhimurium*), nincs hatás, kísérleti érték

Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül, OECD 476-al egyenértékű, egér (limfóma L5178Y sejtek), nincs hatás, kísérleti érték

Mutagenicitás (in vivo):

Negatív, OECD 475-tel egyenértékű, 5 nap (6h/nap), hím/nőstény patkány, csontvelő, kísérleti érték

Reprodukciós toxicitás:

Fejldési toxicitás

NOAEC OECD 414-gyel egyenértékű, 7000 ppm 10 nap (6h/nap), patkány, nincs hatás, kísérleti érték

Anyai toxicitás:

NOAEC OECD 414-gyel egyenértékű, 2000 ppm 10 nap (6h/nap), nőstény patkány, Rat (female) nincs hatás, kísérleti érték

Fertilitásra gyakorolt hatások,

NOAEC OECD 416-tel egyenértékű, 7000 ppm >11 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím/nőstény patkány, nincs hatás, kísérleti érték

Egyéb toxicitási hatás:

NOAEC egyéb vizsgálati módszer, 2000 ppm idegrendszeri hatások 6 h hím patkány, kísérleti érték

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

LD₅₀ (orális, hím/nőstény patkány): 16000 mg/ttkg OECD 401-gyel egyenértékű; kísérleti érték

LD₅₀ (dermális, hím nyúl): >3350 mg/ttkg 4 h, OECD 402-vel egyenértékű; kereszthivatkozás

LC₅₀ (gőz belélegzés, hím patkány): > 5000 ppm 24 h OECD 403-mal egyenértékű

Korrózió/irritáció:

Szem: irritáló; OECD 405-tel egyenértékű; 72 h, nyúl, kereszthivatkozás

Bőr: enyhe irritáció; OECD 404-gyel egyenértékű; 24 h 24; 72 h nyúl, kereszthivatkozás

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőr: nem szenzibilizáló; OECD 429-cel egyenértékű; egér, kereszthivatkozás

Specifikus célszervi toxicitás:

Orális (gyomorszonda) NOAEL Szubkrónikus toxicitási vizsgálat 567-1135 mg/ttkg/nap, nincs hatás, 13 hét (5 nap/hét), hím patkány, kísérleti érték

Orális (gyomorsonda) LOAEL Szubkrónikus toxicitási vizsgálat 3956 mg/ttkg/nap, központi idegrendszer, neurotoxikus hatások, 17 hét (5 nap/hét), hím patkány, kísérleti érték

Belélegzés (gőz), LOAEC Szubkrónikus toxicitási vizsgálat 3000 ppm központi idegrendszer működésének gyengülése, 16 hét (napi), hím patkány, kísérleti érték

Mutagenitás (in vitro):

Negatív, OECD 476, egér, egér (limfóma L5178Y sejtek), nincs hatás, kísérleti érték

Negatív, OECD 471-gyel egyenértékű, Bacteria (S.typhimurium) nincs hatás, kísérleti érték

Pozitív metabolikus aktivitással, OECD 476-tal egyenértékű, egér (limfóma L5178Y sejtek), kísérleti érték

Mutagenitás (in vivo):

Negatív, 8 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím egér, kísérleti érték

Rákkeltő hatás:

Gőz belélegzés, NOAEC 451-gyel egyenértékű, 3000 ppm 101 hét (6h/nap, 5 nap/hét), nőstény egér, keresztivatkkozás, nincs hatás

Gőz belélegzés, LOAEC 451-gyel egyenértékű, 9018 ppm 101 hét (6h/nap, 5 nap/hét), nőstény egér, keresztivatkkozás máj, tumor-képződés

Gőz belélegzés, NOAEC 451-gyel egyenértékű, 9018 ppm 101 hét (6h/nap, 5 nap/hét), nőstény egér, keresztivatkkozás, nincs hatás

Reprodukciós toxicitás:

Fejlődési toxicitás

Gőz belélegzés, NOAEC, OECD 414-gyel egyenértékű, 9000 ppm, 10 nap (vemhesség, 6 óra/nap), patkány, nincs hatás, kísérleti érték

Anyai toxicitás

NOAEC, OECD 414-gyel egyenértékű, 3000 ppm, 10 nap (vemhesség, 6 óra/nap), patkány, nincs hatás, kísérleti érték

Gőz belélegzés, LOAEC, OECD 414-gyel egyenértékű, 9000 ppm 10 nap (vemhesség, 6 óra/nap), patkány, súlynövekedés, kísérleti érték

Fertilitásra gyakorolt hatások

Gőz belélegzés, NOAEL OECD 416-tal egyenértékű, 9000 ppm, ≥13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét), hím/nőstény patkány, nincs hatás, kísérleti érték

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán

LD50 (orális, hím patkány): >16750 mg/ttkg OECD 401-gyel egyenértékű; keresztivatkkozás

LD50 (dermális, hím nyúl): >3350 mg/ttkg OECD 402-vel egyenértékű; keresztivatkkozás

LC50 (gőz belélegzés, hím patkány): 259,354 mg/m³ 4 h OECD 403-mal egyenértékű; keresztivatkkozás

Korrózió/irritáció:

Szem: nem irritáló; OECD 405-tel egyenértékű; 72 h; nyúl, keresztivatkkozás

Bőr: enyhe irritáció; OECD 404 4 h 24; 48; 72 h; nyúl, kísérleti érték

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőr: nem szenzibilizáló; OECD 429-cel egyenértékű; hím/nőstény egér, keresztivatkkozás

Specifikus célszervi toxicitás:

Belélegzés (gőz), NOAEC OECD 413-mal egyenértékű, 10504 mg/m³ levegő, nincs hatás 13 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím patkány, keresztivatkkozás

Belélegzés (gőz), LOAEC, OECD 413-mal egyenértékű, 31652 mg/m³ levegő, máj/vese, szervkárosodás, 13 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím patkány, keresztivatkkozás

Mutagenitás (in vitro):

Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül, OECD 471-el egyenértékű, baktérium (S.typhimurium) nincs hatás, keresztivatkkozás

Mutagenitás (in vivo):

Negatív, OECD 475-tel egyenértékű, 5 nap (6h/nap), hím/nőstény patkány, csontvelő, kísérleti érték

Rákkeltő hatás:

Gőz belélegzés, NOAEC, OECD 451-gyel egyenértékű, 9016 ppm 104 hét (6h/nap, 5 nap/hét) hím/nőstény patkány, kísérleti érték, nincs rákkeltő hatás

Reprodukciós toxicitás:

Fejlődési toxicitás

NOAEC OECD 414-gyel egyenértékű, >7000 ppm 10 nap (6h/nap), patkány, nincs hatás, keresztivatkkozás

Anyai toxicitás

NOAEC OECD 414-gyel egyenértékű, 2000 ppm 10 nap (6h/nap), nőstény patkány, nincs hatás, keresztivatkkozás

Fertilitásra gyakorolt hatások

NOAEC OECD 416-tal egyenértékű, 9000 ppm hím/nőstény patkány, nincs hatás, keresztivatkkozás

Egyéb toxicitási hatás:

NOAEC OECD 424-gyel egyenértékű, 9000 ppm központi idegrendszer, átfogó hatások, 13 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím/nőstény patkány, kísérleti érték

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak

LD50 (orális, hím/nőstény patkány): >5840 mg/ttkg egyéb vizsgálati módszer; keresztivatkkozás

LD₅₀ (dermális, hím/nőstény patkány): >2800 mg/ttkg 24 h egyéb vizsgálati módszer; kereszthivatkozás
LC₅₀ (gőz belélegzés, hím/nőstény patkány): OECD 403 >23,3 mg/l levegő 4 h OECD 403-al egyenértékű; kereszthivatkozás
Korrózió/irritáció:
Szem: nem irritáló; egyéb vizsgálati módszer, nyúl, kereszthivatkozás, egyszeri kezelés
Bőr: irritáló; OECD 404-el egyenértékű 4 h 24; 48; 72 h nyúl, kereszthivatkozás
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
Bőr: nem szenzibilizáló; OECD 406-tal egyenértékű; 24; 48 h hím/nőstény tengerimalac; kereszthivatkozás
Specifikus célszervi toxicitás:
Belélegzés (gőz), NOAEL OECD 413-al egyenértékű, 12350 mg/m³ levegő, nincsen káros szisztémás hatások, 13 hét (6h/nap, 5 nap/hét), hím/nőstény patkány, kereszthivatkozás
Belélegzés (gőz), LOAEL OECD 413-al egyenértékű 1650 mg/m³ levegő, központi idegrendszer, CNS depresszió, 26 hét, (6h/nap, 5 nap/hét), hím/nőstény patkány, kereszthivatkozás
Mutagenitás (in vitro):
Negatív, OECD 476 humán limfociták, nincs hatás, kereszthivatkozás
Reprodukciós toxicitás:
Fejldési toxicitás
NOAEL OECD 414-gyel egyenértékű, 31680 mg/m³ levegő, 10 nap (6h/nap), egér, nincs hatás, kereszthivatkozás
Anyai toxicitás
NOAEL OECD 414-gyel egyenértékű, 10560 mg/m³ levegő 10 nap (6h/nap), nőstény patkány, nincs hatás, kereszthivatkozás
LOAEL OECD 414-gyel egyenértékű, 31680 mg/m³ levegő 10 nap (6h/nap), nőstény patkány, tüdőszöveti hatások/degeneráció, tüdő, kereszthivatkozás
Fertilitásra gyakorolt hatások
NOAEL (P/F₁) OECD 416-tal egyenértékű, 31680 mg/m³ levegő, hím/nőstény patkány, nincs hatás, kereszthivatkozás

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belélegzés, 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.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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:**
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):
LC₅₀ OECD 203: 4,53 mg/l 96 h Pimephales promelas, átfolyó rendszer, édesvíz, kísérleti érték, mért koncentráció
EC₅₀ OECD 202: 0,9 mg/l 48 h Daphnia magna, statikus rendszer, édesvíz, kísérleti érték, mozgásszervi hatások
ErC₅₀ OECD 201: 9,317 mg/l 72 h Pseudokirchneriella subcapitata, kísérleti érték, GLP
NOEC OECD 201 0,94 mg/l 72 h Pseudokirchneriella subcapitata, kísérleti érték, növekedési ráta
IC₅₀ 29 mg/l 15 h aerob mikroorganizmusok; kísérleti érték, névleges koncentráció
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
LL₅₀: 12,51 mg/l 96 h Oncorhynchus mykiss, becült érték, névleges koncentráció
EL₅₀: 21,85 mg/l 48 h Daphnia magna, becült érték, névleges koncentráció
EL₅₀: 9,285 mg/l 72 h Pseudokirchneriella subcapitata, becült érték, növekedési ráta
NOELr: 2,8 mg/l 28 nap Oncorhynchus mykiss, becült érték, névleges koncentráció
NOELr: 4,888 mg/l 21 nap Daphnia magna, becült érték, névleges koncentráció
- Szénhidrogének, C₆, izoalkánok, < 5 % n-hexán**
LL₅₀ 18,27 mg/l 96 h Oncorhynchus mykiss, édesvíz, QSAR
EL₅₀ 31,9 mg/l 48 h Daphnia magna, édesvíz, QSAR
EL₅₀ 13,56 mg/l 72 h Pseudokirchneriella subcapitata, QSAR; növekedési ráta
NOELR 4,089 mg/l 28 nap Oncorhynchus mykiss, édesvíz, QSAR
NOELR 7,138 mg/l 21 nap Daphnia magna QSAR
- Szénhidrogének, C₇, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak**

LL50 OECD 203 >13,4 mg/l WAF 96 h Oncorhynchus mykiss, félstatikus rendszer, édesvíz, kísérleti érték, GLP
 EL50 OECD 202 3,0 mg/l WAF 48 h Daphnia magna, statikus rendszer, édesvíz, kísérleti érték, GLP
 ErC50 OECD 201: 13 mg/l WAF 72 h Pseudokirchneriella subcapitata statikus rendszer, édesvíz, kereszthivatkozás, GLP
 NOELR 1,534 mg/l 28 Oncorhynchus mykiss, édesvíz QSAR
 EL50 26,81 mg/l 48 h Tetrahymena pyriformis édesvíz QSAR; növekedési ráta

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Biológiai lebonthatóság, víz:

OECD 301F: Manometrikus respirometria Teszt 77 % 28 nap, kísérleti érték

Felezési idő talajban (t_{1/2} talaj)

Módszer	Érték	Elsődleges lebomlás/mineralizáció	Értékmeghatározás
28 - 180 nap			Irodalmi tanulmány

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Biológiai lebonthatóság, víz:

OECD 301F: Manometrikus respirometria Teszt 98 % 28 nap, kereszthivatkozás

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán

Biológiai lebonthatóság, víz:

OECD 301F: Manometrikus respirometria Teszt 98 % 28 nap, kereszthivatkozás, GLP

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak

Biológiai lebonthatóság, víz:

OECD 301F: Manometrikus respirometria Teszt 98 % 28 nap, kísérleti érték, GLP

Konklúzió: Tartalmaz biológiailag nem lebomló összetevőket.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Értékmeghatározás
BCF		167		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Értékmeghatározás
		3,44	25 °C	Kísérleti érték

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

BCF halak

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Értékmeghatározás
BCF	Egyéb	501,187		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Értékmeghatározás
OECD 107-tel ekv.		4	20 °C	kísérleti érték

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán

BCF halak

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Értékmeghatározás
BCF	Egyéb	501,187		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Értékmeghatározás
OECD 107-tel ekv.		3,6	20 °C	Kereszthivatkozás

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Értékmeghatározás
		> 3		

Konklúzió: Tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7):

(log) Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc	egyéb	2,89	QSAR

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

(log) Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc		3,34	QSAR
Százalékos eloszlás			
Módszer	Levegő frakció	Bióta frakció	Üledék frakció
Mackay szint III	91,6 %	0 %	0,7 %
			Talaj frakció
			2,8 %
			Víz frakció
			4,9 %
			Értékmeghatározás
			számított érték

Szénhidrogének, C6, izealkánok, < 5 % n-hexán

(log) Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Értékmeghatározás
log Koc		3,34	QSAR

Százalékos eloszlás

Módszer	Levegő frakció	Bióta frakció	Üledék frakció	Talaj frakció	Víz frakció	Értékmeghatározás
Mackay szint III	93,6 %	0 %	2,1 %	0,5 %	3,8 %	számított érték

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak

Százalékos eloszlás

Módszer	Levegő frakció	Bióta frakció	Üledék frakció	Talaj frakció	Víz frakció	Értékmeghatározás
Mackay szint III	96 %	0 %	1,8 %	0,55 %	1,4 %	számított érték

Konklúzió: Tartalmaz talajban potenciálisan mobilis összetevőket.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

A termékre vonatkozóan:

Globális felmelegedési potenciál (GWP):

Az ismert összetevők egyike sem szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján (517/2014/EK rendelet).

Ózon lebontó hatás (ODP):

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

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

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

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradványainak 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:

Távolítsuk el a hulladékot a helyi és/vagy nemzeti szabályozásoknak megfelelően. A veszélyes hulladék nem keverhető más hulladékokkal. A különböző típusú veszélyes hulladékok nem keverhetők össze, ha az környezetszennyezést von maga után vagy problémákat okoz a további hulladékkezelésben. A veszélyes hulladékot felelősséggel kell kezelni. Minden szervezet, amely veszélyes hulladékokat tárol, szállít vagy kezel, tegye meg a szükséges intézkedéseket a környezetszennyezés illetve az emberek és állatok sérülésének megelőzése érdekében. Specifikus kezelés. Ne engedjük a csatornába vagy a környezetbe.

Hulladékjegyzék-kód:

13 02 08* egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj

14 06 03* egyéb oldószer és oldószer keverék

*: veszélyes hulladék

Az iparágtól és a termék előállításától függően más hulladékjegyzék-kód is megadható.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* veszélyes anyagokat maradvánnyként 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

- 14.1. **UN-szám:**
UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Belföldi szállítás: AEROSZOLOK
Nemzetközi szállítás: AEROSOLS
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
2
Osztályozási kód: 5F
Bárca: 2.1
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Igen.
Tengerszennyező: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/RID, ADN: Különleges rendelkezések: 190, 327, 344, 625
IMDG/MSBC: Különleges rendelkezések: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
ICAO-TI/IATA-DGR: Különleges rendelkezések: A145, A167, A802
Utas- és teherszállítás: mennyiségi korlátozás: maximum nettó mennyiség csomagolásonként: 30 kg G
Kombinált csomagolások: folyadékok esetén belső csomagolásonként nem több, mint 1 liter. A csomagolás súlya nem lehet több 30 kg-nál (bruttó tömeg).
- 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:**
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) 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
 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. Az aeroszolakra vonatkozó előírások:

34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel:
A korlátozás feltételei: 3. és 40. tétel.
Ciklohexán (CAS-szám: 110-82-7)
A korlátozás feltételei: 57. tétel.
A termék felhasználását figyelembe véve nem releváns.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

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

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2015. 07. 01., 2. verzió)
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 11. 19., 0403. 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
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás 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.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló 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: Rákeltető, 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.
KOl: 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: Céliszervi 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, helytállónak 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

