

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

CLEAR LUBE S

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

Szintetikus, hosszan tartó hatású, PTFE bázisú kenőanyag 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

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)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Tűzveszélyes aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

GHS02



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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.

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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 padlószinten való gáz-/gőzterjedés gyulladásveszéllyel járhat.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre elegendő adat, ezért nem állapítható meg, hogy az összetevők megfelelnek-e a PBT- és vPvB szabályozás kritériumainak.

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
n-Hexán* Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	-	< 5	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-Hexán**	-	-	01-2119484651-34	< 5	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, cikloalkánok**	-	-	01-2119475515-33	> 5 – < 15	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
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	> 15 – < 30	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas, Liquefied gas	H220 H280
Bután* Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	> 30	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas, Liquefied 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.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén konzultáljunk orvossal vagy egyéb egészségügyi szakszolgálattal.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Ha légzési problémák alakulnak ki, konzultáljunk orvossal vagy egyéb egészségügyi szakszolgálattal.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Az érintett bőrfelületet vízzel öblítsük le.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, a sérültet vigyük orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, a sérültet vigyük szemész szakorvoshoz.

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

Az akut és késleltetett tünetekre és hatásokra vonatkozó információkat lásd a 11. szakaszban.

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:

Kisebb tüzeset: Gyorsan ható ABC poroltó, gyorsan ható BC poroltó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kisebb tüzeset: Gyorsan ható szén-dioxidos oltókészülék, víz (a lángok megfékezéséhez használhatunk vizet), oltóhab.
Nagyobb tüzeset: Víz (a lángok megfékezéséhez használhatunk vizet), oltóhab.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Égés során szén-monoxid és szén-dioxid keletkezik.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és sűrített levegővel/oxigénnel működő légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett, zárt tartályok vízpermettel hűtendők.

Robbanásveszély: tűz oltása vagy hűtés kizárólag fedezékből.

Ne mozdítsuk el a rakományt, ha hőnek van kitéve.

Lehűlés után: a robbanás veszélye továbbra is fennáll.

A környezetre veszélyes tűzoltásra használt vizet kezeljük megfelelően.

Vízet mértékletesen használjunk, és ha lehetséges, a használt vizet gyűjtjük össze.

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:

Viseljük megfelelő egyéni védőfelszerelést (kesztyű, védőruházat). Megfelelő védőöltözet: lásd 8.2 szakaszt

Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk.

Nyílt láng vagy szikra használata tilos.

Tűz- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A kiömlött keveréket határoljuk el, hogy meggátoljuk a szétterjedését.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

A szabadba jutott terméket nedvszívó anyaggal itassuk fel. A felitatott terméket helyezzük zárható tárolóedényekbe. Alaposan tisztítsuk fel a kiömléseket/maradékokat. A szennyezett felületeket bő vízzel mossuk le. Az összegyűjtött hulladékot juttassuk el a gyártóhoz vagy az illetékes hatósághoz.

Használat után mossuk ki/le a ruházatot és a felszereléseket.

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.

Kerüljük a termék szemmel és bőrrel való érintkezését, gőzeinek, permetének belélegzését.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Tűz- és robbanásbiztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.

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

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

A gáz/gőz 20 °C-on nehezebb a levegőnél.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Hűvös helyen tároljuk.

Óvjuk a fagytól.

Ne tegyük ki közvetlen napfénynek.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről a padló mentén.

Tűzbiztos helyiségben tároljuk.

Feleljünk meg az aeroszolok tárolására vonatkozó követelményeknek.

Tartsuk hő- és gyújtóforrásoktól távol.

Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolos palack.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Amennyiben vannak elérhető expozíciós forgatókönyvek, azokat a melléklethez csatoltuk. További információkról érdeklődjön a gyártónál.

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:

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

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

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálendő 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

A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	⁴ mg/ttkg/nap	nincs adat	^{5,3} mg/ttkg/nap	nincs adat	16 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	¹¹ mg/ttkg/nap	nincs adat	75 mg/m ³

PNEC értékek

Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Szénhidrogének, C6, izeokánok, <5% n-Hexán:

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	¹³⁰¹ mg/ttkg/nap	nincs adat	¹³⁷⁷ mg/ttkg/nap	nincs adat	1131 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	¹³⁹⁶⁴ mg/ttkg/nap	nincs adat	5306 mg/m ³

PNEC értékek

Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok:

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	447 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	300 mg/ttkg/nap	nincs adat	2085 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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

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.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Használjunk szikra / robbanásbiztos készülékeket és világítási rendszert.

Tartsuk hőtől és nyílt lángtól távol.

Tartsuk gyújtóforrásoktól és szikráktól távol.

Rendszeresen ellenőrizzük a termék levegőben mért koncentrációját.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be az általános higiéniai előírásokat.

Munkavégzés közben ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk.

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

2. **Bőrvédelem:**

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

anyag: nitrilgumi
 áthatolási idő: > 480 perc
 vastagság: 0,35 mm

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruháat használandó.

3. **Légutak védelme:** Használjunk 'A' típusú szűrővel rendelkező gázálarcot, amennyiben a koncentráció a levegőben magasabb az expozíciós határértéknél.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2, 6.3 és a 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
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	-140 °C – 95 °C
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	7 (n-butil-acetát=1)
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	rendkívül gyúlékony aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1,1 – 9,5 térf. %
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	8530 hPa / 20 °C
13. Relatív sűrűség	0,85 / 20 °C
14. Oldékonyság(ok)	vízben: nem oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható (keverék)
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	dinamikus: 1 mPa / 20 °C kinematikus: 1 mm ² /s / 20 °C
19. Robbanásveszélyesség	nincsenek jelen robbanásveszélyt jelentő kémiai csoportok
20. Oxidáló tulajdonságok	nincsenek jelen oxidáló tulajdonsággal rendelkező kémiai csoportok

9.2. Egyéb információk:

Relatív gőzsűrűség: > 1

Abszolút sűrűség 20 °C-on: 852 kg/m³

VOC (szerves illékony vegyület): 67,00 %; 445,649 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:

Szikra hatására begyulladhat. A gáz/gőz terjedése padlószinten gyulladásveszéllyel járhat.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

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

Használjunk szikra- / robbanásbiztos készülékeket és világítási rendszert.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

A gázok/gőzök a talaj mentén szétterjednek: gyulladásveszély.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Égés során szén-monoxid és szén-dioxid képződik.

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: 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.

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): 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:

A termék egészére nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	16000 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték	
Dermális	LD50	OECD 402-vel egyenértékű	> 3350 mg/ttkg	4 óra	Nyúl (hím)	Read-across	
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	> 5000 ppm	24 óra	Patkány (hím)	Kísérleti érték	

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	> 16750 mg/ttkg		Patkány (hím)	Read-across	
Dermális	LD50	OECD 402-vel egyenértékű	> 3350 mg/ttkg	4 óra	Nyúl (hím)	Read-across	
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	259,354 mg/m ³	4 óra	Patkány (hím)	Read-across	

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		> 5840 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	Read-across	
Dermális	LD50	Egyéb	> 2800 mg/ttkg	24 óra	Patkány (hím/nőstény)	Read-across	
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	> 23,3 mg/l levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	Read-across	

Következtetés:

Akut toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	OECD 405-tel egyenértékű		72 óra	Nyúl	Read-across	
Bőr	Enyhén irritáló	OECD 404-gyel egyenértékű	24 óra	24; 72 óra	Nyúl	Read-across	
Bőr	Irritáló, 2. kategória					VI. Melléklet	

Ezen anyagnak a VI. Melléklet szerinti osztályozása vitatható, mivel nem felel meg a vizsgálat következtetéseknek.

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	OECD 405-tel egyenértékű	72 óra	72 óra	Nyúl	Read-across	
Bőr	Enyhén irritáló	OECD 404	4 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló			7 nap	Nyúl	Read-across	Egyszeri kezelés
Bőr	Irritáló	OECD 404-gyel egyenértékű	4 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	Read-across	

Szemirritáció szempontjából nem osztályozandó.

Bőrirritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi irritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelés időpontja	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 429-cel egyenértékű			Egér	Read-across	

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelés időpontja	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 429-cel egyenértékű		24; 48 óra	Egér (hím/nőstény)	Read-across	

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelés időpontja	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 406-tal egyenértékű		24; 48 óra	Tengeri malac (hím/nőstény)	Read-across	

Következtetés:

Bőrszenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi szenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális (gyomor-kanül)	NOAEL	Szubkrónikus toxicitás teszt	567 mg/ttkg /nap - 1135 mg/ttkg /nap		Nincs hatás	13 hét (5 nap/hét)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Orális (gyomor-kanül)	LOAEL	Szubkrónikus toxicitás teszt	3956 mg/ttkg /nap	Központi idegrendszer	Neurotoxikus hatások	17 hét (5 nap/hét)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Dermális								Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	Szubkrónikus toxicitás teszt	3000 ppm	Központi idegrendszer	Idegrendszer károsodás	16 hét (naponta)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)			STOT SE 3		Álmosság, szédülés			Szakirodalmi tanulmány

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Dermális								Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	10504 mg/m ³ levegő		Nincs	13 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	31652 mg/m ³ levegő	máj, vese	Szerv károsodás	13 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	Read-across

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus alkánok:

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Inhalatív (gőzök)	NOAEL	OECD 413-mal egyenértékű	12350 mg/m ³ levegő		Nincs káros rendszerszintű hatása	26 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LOAEL	OECD 413-mal egyenértékű	1650 mg/m ³ levegő	Központi idegrendszer	Központi idegrendszer összeomlás	26 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Read-across

Következtetés:

Szubkrónikus toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Mutagenitás (in vitro):

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Negatív	OECD 476	Egér (lymphoma L5178Y sejt)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Kísérleti érték

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Read-across

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus alkánok:

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 476	Humán limfociták	Nincs hatás	Read-across

Mutagenitás (in vivo):

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Érték meghatározás
Negatív		8 hét/(6 óra/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím)		Kísérleti érték

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-Hexán:

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Érték meghatározás
Negatív	OECD 475-tel egyenértékű	5 nap (6 óra/nap)	Patkány (hím/nőstény)	Csontvelő	Kísérleti érték

Következtetés:

Mutagenitás és genotoxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Rákkeltő hatás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás	Szerv	Hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	3000 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (nőstény)	Read-across		Nincs rákkeltő hatás
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9018 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (nőstény)	Read-across	Máj	Tumor formáció
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9018 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím)	Read-across		Nincs rákkeltő hatás

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatároz	Szerv	Hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9016 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím/nőstény)	Kísérleti érték		Nincs rákkeltő hatás

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus alkánok:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás	Szerv	Hatás
Inhalatív						Nincs adat		
Dermális						Nincs adat		
Orális						Nincs adat		

Következtetés:

Rákkeltő hatás szempontjából nem osztályozandó.

Reprodukciós toxicitás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás	Hatás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (terhesség, 6 óra/nap)	Patkány	Kísérleti érték	Nincs
Anyai toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	3000 ppm	10 nap (terhesség, 6 óra/nap)	Patkány	Kísérleti érték	Nincs
Anyai toxicitás (gőzök belégzése)	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (terhesség, 6 óra/nap)	Patkány	Kísérleti érték	Hízás
Reprodukciós (gőzök belégzése)	NOAEC	OECD 416-al egyenértékű	9000 ppm	≥ 13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték	Nincs

Ezen anyagnak a VI. Melléklet szerinti osztályozása vitatható, mivel nem felel meg a vizsgálat következtetéseinek.

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás	Hatás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	> 7000 ppm	10 nap , (6 óra/nap)	Patkány	Read-across	Nincs
Anyai toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	2000 ppm	10 nap , (6 óra/nap)	Patkány (nőstény)	Read-across	Nincs
Reprodukciós hatás	NOAEC	OECD 416-al egyenértékű	9000 ppm		Patkány (hím/nőstény)	Read-across	Nincs

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus alkánok:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő	10 nap (6óra/nap)	Egér	Nincs hatás		Read-across
Anyai toxicitás	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	10560 mg/m ³ levegő	10 nap (6óra/nap)	Patkány (nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő	10 nap (6óra/nap)	Patkány (nőstény)	Tüdőszövetre gyakorolt hatás/ elváltozás	Tüdők	Read-across
Reprodukciós hatás	NOAEL (P/F1)	OECD 416-tal egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő		Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás		Read-across

Következtetés:

Reprotoxikus hatás és fejlődési toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Egyéb toxikus hatások:

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
NOAEC	OECD 424-gyel egyenértékű	9000 ppm	Központi idegrendszer	Összhatás	13 hét (6óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

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:

Akut tünetek: Nem ismertek.

Belégzés után: Nem ismert.

Bőrrel érintkezés után: Nem ismert.

Szembe kerülés után: Nem ismert.

Lenyelés után: Nem ismert.

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.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre információ.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

	Paraméter	Módszer	Érték	Idő-tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LL50		12,51 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	Becsült érték Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EL50		21,85 mg/l	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	Becsült érték Névleges koncentráció
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	EL50		9,285 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata		Édesvíz	Becsült érték Növekedési ráta
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		2,8 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	Becsült érték Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		4,888 mg/l	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	Becsült érték Névleges koncentráció

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LL50		18,27 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EL50		31,9 mg/l	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	QSAR
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	EL50		13,56 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata		Édesvíz	QSAR
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		4,089 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR
Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		7,138 mg/l	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	QSAR

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok:

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LL50	OECD 203	> 13,4 mg/l WAF	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Fél-statisztikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EL50	OECD 202	3,0 mg/l WAF	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)	Statisztikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	EL50	OECD 201	29 mg/l WAF	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisztikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR	Egyéb	1,534 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR; Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOEC	OECD 211	0,17 mg/l WAF	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)	Statisztikus rendszer	Édesvíz	Read-across; GLP
	EL50	OECD 211	1,6 mg/l WAF	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)	Statisztikus rendszer	Édesvíz	Read-across
Vízi mikroorganizmusokra vonatkozó toxicitás	EL50		26,81 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis		Édesvíz	QSAR; Növekedési ráta

Következtetés:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termék egészével kapcsolatban nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F: Manometrikus	98 %; GLP	28 nap	Read-across

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F: Manometrikus	98 %; GLP	28 nap	Read-across

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus alkánok:

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F: Manometrikus	98 %; GLP	28 nap	Kísérleti érték

Következtetés:

Biológiailag gyorsan lebomló összetevőket tartalmaz.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termék egészével kapcsolatban nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

BCF halak

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

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
OECD 107-tel egyenértékű		3,6	20 °C	Read-across

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5% n-Hexán:

BCF halak

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Érték meghatározás
BCF		501,187		Pimephales promelas	Számított érték

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
OECD 107-tel egyenértékű		3,6	20 °C	Read-across

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus alkánok:

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
		> 3		

Következtetés:

Bioakkumulatív összetevőket tartalmaz.

12.4. A talajban való mobilitás:

A termék egészével kapcsolatban nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Log Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Érték
log Koc		3,34	QSAR

Százalékos megoszlás:

Módszer	Levegő hányad	Bióta hányad	Üledék hányad	Talaj hányad	Víz hányad	Érték meghatározás
Mackay III szint	91,6 %	0 %	0,7 %	2,8 %	4,9 %	Számított érték

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus alkánok:

Százalékos megoszlás:

Módszer	Levegő hányad	Bióta hányad	Üledék hányad	Talaj hányad	Víz hányad	Érték meghatározás
Mackay level III	96 %	0 %	1,8 %	0,55 %	1,4 %	Számított érték

Következtetés:

Tartalmaz olyan összetevőket, melyek a talajba elnyelődnek.

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

Mivel nem áll rendelkezésre elegendő adat, ezért nem állapítható meg, hogy az összetevők megfelelnek-e a PBT- és vPvB szabályozás kritériumainak.

12.6. Egyéb káros hatások:

A termékre vonatkozó adatok:

Globális felmelegedési potenciál:

Az ismert összetevők egyike sem szerepel az fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján (517/2014/EU).

Ózonlebontó potenciál:

Az ózonrétegre vonatkozóan nem minősül veszélyesnek (1005/2009/EK).

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

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:

A visszanyeréssel vagy újrahasznosítással kapcsolatban kérjünk további információt a gyártótól vagy a forgalmazótól.

A hulladékot a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően távolítsuk el. A veszélyes hulladék az egyéb hulladékokkal nem keveredhet össze. A különböző típusú veszélyes hulladékok nem keverhetők össze, ha ez szennyezés kockázatával jár együtt, vagy a hulladék további kezelésével kapcsolatban új problémákat generál. A veszélyes hulladékot felelősségteljesen kell kezelni. Minden olyan entitás, ahol tárolnak, szállítanak vagy kezelnek veszélyesnek minősülő hulladékot, meg kell, hogy tegye a szükséges óvintézkedéseket a környezetszennyezésnek, illetve az emberek és állatok veszélyeztetésének elkerülése érdekében. Speciális kezelést igényel.

Csatornába vagy a környezetbe üríteni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód:

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

*: veszélyes hulladék

Az iparág és a termelési folyamat függvényében egyéb hulladékjegyzék-kódok használata is alkalmazható lehet.

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

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

AEROSZOLOK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR/RID/ADN: 2, 5F

IMDG: 2,1

IATA: 2.1

Bárcák: 2.1

RID veszélyazonosító szám: 23

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID/ADN:

Különleges rendelkezések: 190

Különleges rendelkezések: 327

Különleges rendelkezések: 344

Különleges rendelkezések: 625

IMDG:

Különleges rendelkezések: 63

Különleges rendelkezések: 190

Különleges rendelkezések: 277

Különleges rendelkezések: 327

Különleges rendelkezések: 344

Különleges rendelkezések: 959

IATA:

Különleges rendelkezések: A145

Különleges rendelkezések: A167

Különleges rendelkezések: A802

Mennyiségi korlátozás: max. 1000 ml

A csomag teljes bruttó tömege ne haladja meg a 30 kg-t.

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 aeroszolokra 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:
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-Hexán
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok
A korlátozás feltételei: 3. és 4o. tétel.

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Általános felülvizsgálat az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest (2018. 07. 19., 5. verzió).

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 (2018. 07. 19., 5. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 03.09., verziószám: 0405).

A keverék osztályozását a gyártó a pontos összetétel ismeretében határozta meg. A 3. szakaszban tömegszázalékban megadott koncentráció tartományok a pontos összetétel bizalmas kezelése érdekében lettek feltüntetve.

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	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 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

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

H412 – Ártalmas 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: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC₅₀: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD₅₀: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, 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

