

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:
SILICON 100

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:
Zsír nélküli kenőanyag, ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:
Forgalmazó:
Tech-Masters Hungary Kft.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860

A gyártó adatai:
NOVATIO EUROPE N.V.
INDUSTIELAAN 3D
B-2250 OLEN Belgium
Tel: +32 14 25 76 40

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 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
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:



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:**

Szikra hatására belobbanhat.

A gáz/gőz a padló mentén terjed: gyulladásveszély!

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. **SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Leírás: Az alábbi összetevők és nem veszélyes adalékanyagok keveréke:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Pentán**	109-66-0	203-692-4	01- 2119459286- 30	≥ 2,5 – < 10	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H225 H304 H336 H411
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n- Hexán*	-	931-254-9	01- 2119484651- 34	≥ 2,5 – < 10	GHS02 GHS08 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3	H225 H304 H336
Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán *	-	927-510-4	01- 2119475515- 33	≥ 2,5 – < 10	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411
Bután**	106-97-8	203-448-7	01- 2119474691- 32	≥ 20 – < 30	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

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

**: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

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

4. **SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

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

Általános intézkedés: Ha nem érzi jól magát, forduljon orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját ki kell öblíteni vízzel.
- Rosszullét esetén konzultáljunk orvossal vagy egyéb egészségügyi szakszolgálattal.

BELÉGZÉS:

Teendők:

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

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Az érintett bőrfelületet vízzel, esetleg szappan használatával, öblítsük le.
- Amennyiben az irritáció hosszabb ideig fennáll, a sérültet vigyünk orvoshoz.

SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Amennyiben az irritáció hosszabb ideig fennáll, a sérültet vigyünk szemész szakorvoshoz.

- 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:
MAGAS KONCENTRÁCIÓ BELÉGZÉSE ESETÉN:
Fejfájás, hányinger, hányás, gyengeségérzet, szapora légzés, felgyorsult szívverés, koordinációs zavarok, légzési nehézségek, tudatzavar.
- 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:
Vízpermet, alkoholálló oltóhab, BC oltópor, szén-dioxid.
5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:
Ne használjunk teljes vízugarat.
- 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:
Az égés során keletkező veszélyes bomlástermékek: szén-monoxid, szén-dioxid.
Nyomás alatt lévő tárolóedény: Hő hatására felrobbanhat!
- 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.
Vizet mértéktelenen használjunk, és ha lehetséges, a használt vizet gyűjtsük 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.
Védőöltözék: lásd 8.2. szakaszt.
6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (kesztyű, védőruházat).
Megfelelő védőöltözék: lásd 8.2. szakaszt
Állítsuk le a járművek motorjait és ne dohányozzunk.
Nyílt láng, vagy szikra használata tilos.
Tűz- és robbanás biztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:
A kiömlött keveréket határoljuk el.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:
A kiömlött folyadékot itassuk fel elnyelő anyaggal (homok, föld).
A felitatott anyagot merjük bele zárható tárolóedényekbe.
Óvatosan gyűjtsük össze a kiömlött keverék maradványait.
A beszennyeződött felületeket tisztítsuk meg nagy mennyiségű vízzel.
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**
- Az ebben a szakaszban található információ csak általános leírás. Amennyiben vannak elérhető expozíciós forgatókönyvek, azokat a melléklethez csatoltuk. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet használjunk.
- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Műszaki intézkedések:
Nincs különleges utasítás.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Tűz- és robbanás biztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.
Nyílt láng vagy szikra használata tilos.
A gáz/gőz 20 °C-on nehezebb a levegőnél.
Tartsuk távol a gyújtóforrásoktól és szikráktól.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.

Hűvös helyen tároljuk.

Ne tegyük ki közvetlen napfénynek.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről a padló mentén.

Tűzbiztos helyiségben tároljuk.

Feleljünk meg a jogi követelményeknek.

Nem összeférhető anyagok: hőforrások, gyújtóforrások, oxidálószer.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolozó palack.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. **SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

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

Pentán (CAS-szám: 109-66-0): ÁK-érték: 2950 mg/m³; CK-érték: -

Mintavételi módszerek:

Amennyiben elérhető, az alábbiakban kerül felsorolásra.

n-Pentán (Szénhidrogének, BP36 – 126 °C)	NIOSH	1500
n-Pentán (Illékony szerves vegyületek)	NIOSH	2549
n-Pentán	NIOSH	95-117
Pentán	OSHA	7

DNEL/PNEC értékek:

DNEL/DMEL – Munkavállalók:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	3000 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	432 mg/kg tt/nap

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

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	5306 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	13964 mg/kg tt/nap

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	5306 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	13964 mg/kg tt/nap

DNEL/DMEL – Felhasználók:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	643 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	214 mg/kg tt/nap
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - orális	214 mg/kg tt/nap

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

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	1131 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	1377 mg/kg tt/nap
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - orális	1301 mg/kg tt/nap

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás - inhalatív	1131 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - dermális	1377 mg/kg tt/nap
	Hosszú távú rendszerszintű hatás - orális	1301 mg/kg tt/nap

PNEC

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Környezeti tényezők	Érték
Édesvíz	230 µg/l
Tengervíz	230 µg/l
Víz (szakaszos kibocsátás)	880 µg/l
STP	3600 µg/l
Édesvíz üledék	1,2 mg/kg üledék száraz tömeg
Tengervíz üledék	1,2 mg/kg üledék száraz tömeg
Talaj	0,55 mg/kg talaj száraz tömeg

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) 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.

Az ebben a szakaszban található információ csak általános leírás. Amennyiben vannak elérhető expozíciós forgatókönyvek, azokat a mellékletekhez csatoltuk. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet használjuk.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Tűz- és robbanás biztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.

Nyílt láng vagy szikra használata tilos.

Tartsuk távol a gyújtóforrásoktól és szikráktól.

A levegő koncentrációtartalmát rendszeresen mérjük.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező. Munka közbe ne együnk, igyunk és dohányozzunk.

1. Szem-/arcvédelem: normál körülmények között nincs szükség védőszemüveg használatára.

2. Bőrvédelem:

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

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

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

4. Hővesztés: 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	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	színtelen aeroszol	
2. Szag:	jellegetes	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat*	
4. pH-érték:	nincs adat*	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat*	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat*	
7. Lobbanáspont:	nincs adat*	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat*	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	rendkívül gyúlékony	

10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	1,5 – 11,2 térf. %	
11. Gőznyomás:	> 1200 hPa	20 °C
12. Gőzsűrűség:	nincs adat*	
13. Relatív sűrűség:	0,6	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:	nincs adat*	
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: 600 kg/m³ 20 °C

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Szikra hatására begyulladhat. A gáz/gőz a talaj mentén áramlik: gyulladásveszély.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

(Erős) oxidálószerrel reakcióba lép.

10.4. Kerülendő körülmények:

Tűz- és robbanás biztos készülékeket és világító berendezéseket használjunk.

Nyílt láng, vagy szikra használata tilos.

Tartsuk távol a gyújtóforrásoktól és szikráktól.

Lásd a 10.5. szakaszt.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Az égés során keletkező veszélyes bomlástermékek: 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: 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 keverékre vonatkozóan nincs elérhető (teszt)adat.
 Az összetevőkre vonatkozó adatok:
 Akut toxicitás:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg		Patkány(hím / nőstény)	Kísérleti érték
Dermális						Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	LC50		> 20 mg/l levegő	4 óra	Patkány(hím / nőstény)	Kísérleti érték

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

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	> 16750 mg/kg tt		Patkány (hím)	Read-across
Dermális	LD50	OECD 402-vel egyenértékű	> 3350 mg/kg tt	4 óra	Nyúl (hím)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	259354 mg/m ³	4 óra	Patkány(hím)	Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	> 16750 mg/kg tt		Patkány (hím)	Read-across
Dermális	LD50	OECD 402-vel egyenértékű	> 3350 mg/kg tt	4 óra	Nyúl (hím)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	259354 mg/m ³	4 óra	Patkány(hím)	Read-across

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Akut toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	OECD 405		1, 24, 48, 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	Egyetlen expozíció
Bőr	Nem irritáló	OECD 404-gyel egyenértékű	4 óra	24, 48, 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	
Bőr	Nem irritáló	Humán	24 óra		Emberi	Kísérleti érték	

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

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

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

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

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Szemirritációt szempontjából nem osztályozandó.

Bőrirritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi irritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelés időpontja	Fajok	Érték meghatározás
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 406-tal egyenértékű		24 óra	Tengeri malac (nőstény)	Kísérleti érték

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

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

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

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

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Bőrszenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi szenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Orális								Nincs adat
Dermális								Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413	20000 mg/m ³		Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

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

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Dermális								Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 424-gyel egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő	Központi idegrendszer	Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Dermális								Nincs adat
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	2984 ppm		Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	8992 ppm	Máj, vese	Összhatás	13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	8992 ppm		Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (nőstény)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	≥ 8992 ppm		Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím/nőstény)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 424-gyel egyenértékű	9000 ppm	Központi idegrendszer	Nincs hatás	13 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Read-across

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Subkrónikus toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Mutagenitás (in vitro):

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 473-mal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Kísérleti érték

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

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 473-mal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Read-across
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	Nincs hatás	Read-across
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 476-tal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <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
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 473-mal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Read-across
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 476-tal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Read-across

Mutagenitás (in vivo):

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Érték meghatározás
Negatív	EU Method B.12	13 hét / (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)		Kísérleti érték

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

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

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

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

Rákkeltő hatás:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

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

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

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás	Szerv	Hatás
								Nincs rákkeltő hatás
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9018 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (nőstény)	Kísérleti érték	Máj	Rákkeltő
								Nincs rákkeltő hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9016 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím / nőstény)	Kísérleti érték		Nincs rákkeltő hatás

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

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)	Kísérleti érték		Nincs rákkeltő hatás
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9018 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (nőstény)	Kísérleti érték	Máj	Súly- változások
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9018 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím)	Kísérleti érték		Nincs rákkeltő hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-gyel egyenértékű	9016 ppm	104 hét (6 ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím / nőstény)	Kísérleti érték		Nincs rákkeltő hatás

Reprodukciós toxicitás:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL (P)	OECD 414	1000 mg/kg tt/nap	10 nap	Patkány (nőstény)	Nincs hatás	Magzat	Kísérleti érték
Anyai toxicitás	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg tt/nap	10 nap	Patkány (nőstény)	Nincs hatás		Kísérleti érték
Reprodukciós hatás	NOAEC (P/F1)	OECD 416-tal egyenértékű	7000 ppm		Patkány (hím/nőstény)	Reprodukciós teljesítmény		Read-across

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

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	3000 ppm	10 nap (6óra/nap)	Egér	Nincs hatás		Read-across
	LOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (6óra/nap)	Egér	Apróbb csontváz módosulások	Csontváz	Read-across
Anyai toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	900 ppm	10 nap (6óra/nap)	Patkány (nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	1000 ppm	10 nap (6óra/nap)	Patkány (nőstény)	Tüdőszövetre gyakorolt hatás/ elváltozás	Tüdők	Read-across
Reprodukciós hatás	NOAEC	OECD 416-tal egyenértékű	9000 ppm		Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás		Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	3000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Egér	Nincs hatás		Read-across
	LOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Egér	Apróbb csontváz módosulások	Csontváz	Read-across
	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Patkány	Nincs hatás		Read-across
Anyai toxicitás	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	3000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Patkány (nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	9000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Patkány (nőstény)	Testsúly csökkenés és ételfogyasztás csökkenése	Tüdők	Read-across
	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	900 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Egér (nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEC	OECD 414	3000 ppm	10 nap (6 óra/nap)	Egér (nőstény)	Tüdőszövetre gyakorolt hatás/ elváltozás	Tüdők	Read-across
Reprodukciós hatás	NOAEC	OECD 416-tal egyenértékű	9000 ppm	13 hét / (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/ nőstény)	Testsúly csökkenés	Általános	Kísérleti érték

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Rákkeltő hatás szempontjából nem osztályozandó.

Mutagenitás és reprodukciós toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Reprodukciós hatás és fejlődési toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Egyéb toxikus hatások:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
			Bőr	Bőr kiszáradása és megrepedezése			Szakirodalmi tanulmány

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <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

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték meghatározás
			Bőr	Bőr kiszáradása és megrepedezése			Szakirodalmi tanulmány

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belézés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LC50	OECD 203-mal egyenértékű	4,26 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EC50	Egyéb	2,7 mg/l	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	ErC50	OECD 201	10,7 mg/l	72 óra	Scenedesmus sp.	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		6,165 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR; Növekedési ráta
Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		10,76 mg/l	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	QSAR; Reprodukció

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <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; Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EL50		31,9 mg/l	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	QSAR; Névleges koncentráció
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	EL50	OECD 201	55 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	Statikus rendszer		Read-across; Növekedési ráta
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		4,089 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR; Névleges koncentráció
Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		7,138 mg/l	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)			QSAR; Névleges koncentráció

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LL50	OECD 203	12 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Fél-statisztikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	EL50	OECD 202	3 mg/l	48 óra	Vízibolha (Daphnia magna)	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	EL50	OECD 201	55 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata	Statikus rendszer		Kísérleti érték; Növekedési ráta
Halakra vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		2,187 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR; Növekedési ráta

Gerinctelenekre vonatkozó hosszú távú toxicitás	NOELR		3,818 mg/l	21 nap	Vízibolha (Daphnia magna)		Édesvíz	QSAR; Reprodukció
Vízi mikroorganizmusokra vonatkozó toxicitás	EC50		70,68 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis		Édesvíz	QSAR; Növekedési ráta

A döntés meghozatala a releváns összetevők alapján történt.

Következtetés:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F-fel egyenértékű	87 %; GLP	28 nap	Kísérleti érték

Fototranszformáció a levegőben (DT50 levegő):

Módszer	Érték	Koncentráció 0h-gyökök	Érték meghatározás
	3,95 nap	5E5 / cm ³	Számított érték

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

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F: Manometrikus Respirometriás Módszer	81 %; GLP	28 nap	Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Biológiai lebomlás vízben:

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

Következtetés:

Biológiailag gyorsan lebomló összetevőket tartalmaz.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

BCF halak

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Érték meghatározás
BCF		171		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
Egyéb		3,45	25 °C	Kísérleti érték

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

BCF halak

Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Érték meghatározás
BCF		501.187		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
OECD 107-tel egyenértékű		3.6	20 °C	Read-across

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
		3,6	20 °C	Következtetés hasonlóság alapján

Következtetés:

Bioakkumulatív összetevőket tartalmaz.

12.4. A talajban való mobilitás:

Pentán (CAS-szám: 109-66-0):

(log) Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Érték meghatározás
log Koc		2,9	QSAR

Százalékos megoszlás

Módszer	Levegő hányad	Bióta hányad	Üledék hányad	Talaj hányad	Víz hányad	Érték meghatározás
Mackay level III	97,7 %	0 %	0,5 %	0 %	1,8 %	Számított érték

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

(log) Koc

Paraméter	Módszer	Érték	Érték meghatározás
log Koc		3,34	QSAR

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Százalékos megoszlás

Módszer	Levegő hányad	Bióta hányad	Üledék hányad	Talaj hányad	Víz hányad	Érték meghatározás
Mackay level III	97 %	0 %	1 %	0,7 %	1,5 %	Számított érték

Következtetés:

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, melyek a talajba elnyelődnek.

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

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

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

A termékre vonatkozó adatok:

Globális felmelegedési potenciál:

Az ismert összetevők egyike sem szerepel az fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján.

Ózonlebontó potenciál:

Az ózonrétegre vonatkozóan nem minősül veszélyesnek.

Talajvíz:

Talajvíz szennyező

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Pentán (CAS-szám: 110-54-3):

Globális felmelegedési potenciál:

Nem szerepel az fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján.

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

Globális felmelegedési potenciál:

Nem szerepel az fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján.

Szénhidrogének, C6-7, izoalkánok, cikloalkánok, <5% n-Hexán:

Globális felmelegedési potenciál:

Nem szerepel az fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az ebben a szakaszban található információ csak általános leírás. Amennyiben vannak elérhető expozíciós forgatókönyvek, azokat a melléklethez csatoltuk. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet használjuk.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Speciális kezelést igényel. A hulladékot a helyi szabályozásoknak megfelelően távolítsuk el. A veszélyes hulladék és 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 veszélynek minősülő hulladékot, meg kell, hogy tegye a szükséges óvintézkedéseket a környezetszennyezésnek, illetve az emberek és állatok veszélyeztetésének elkerülése érdekében.

Csatornába vagy a környezetbe üríteni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód:

13 02 06* szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj

*: 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* a csomagolás veszélyes anyagok maradványait tartalmazza vagy veszélyes anyagokkal szennyezett

*: veszélyes hulladék

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

14.1. UN-szám:

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

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:

Nincs környezeti veszélyességre vonatkozó jelzése.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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

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 munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: kémiai biztonsági értékelés nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 1.3., 2., 3., 4., 9., 11., 14., 15., 16. szakasza.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúscsökkentés (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület. ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás. RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállításáról szóló európai megállapodás. ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás. IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2017. 01. 13., 4. verzió).



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

Aeroszolok, 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.
- H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
- 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.

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@biztonsagiadatlap.hu