

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Master Lube Dry

Cikkszám: 5999884716570

UFI: YRH0-K2AA-120E-GUSH

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

PTFE tartalmú száraz kenőspray ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Pentasol Hungary Kft.

4030 Debrecen, Galamb u. 16.

Tel.: +36 52 555 888

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

info@pentasol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Bőrrmarás/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



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.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

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.

P261 – Kerülje a permet belélegzését.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

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

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

Különleges rendelkezések:

A gyártó a termék helytelen használatából származó károkért nem vonható felelősségre.

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:

Az aeroszol tartályok deformálódhatnak, felrobbanhatnak, és kivetődhetnek 50°C feletti hőmérsékletnek való kitettség esetén. A gőzök a levegővel gyúlékony és robbanásveszélyes elegyet alkotnak; a gőzök a levegőnél nehezebbek, ezért felhalmozódhatnak zárt terekben és elterülhetnek a talaj felett, tűzveszélyt okozva még abban az esetben is, ha a gyújtóforrás távol van a szivárgás helyétől.

Az aeroszol fulladást okozó gázokat tartalmaz: a gőzök zárt terekben történő felhalmozódása kerülendő az oxigénhiány okozta fulladásveszély miatt. A magas gőzkoncentrációnak való expozíció, különösen zárt vagy nem megfelelően szellőző helyeken légúti irritációt, hányingert, rossz közérzetet és szédülést okozhat.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz endokrin károsító anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**
Veszélyes összetevők:

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
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán*	-	931-254-9	01-2119484651- 34	≥ 40 - < 50	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	≥ 20 - < 25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944- 21	≥ 12,5 - < 15	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395- 27	≥ 7 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280

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

***: Munkahelyi levegőben megengedett 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 információ:

Elsősegély-nyújtóknak: lásd a 8. szakaszt a személyi védőfelszerelésekről.

LENYELÉS:

Teendők:

- Az aeroszol véletlen lenyelése nem valószínű.
- Forduljunk orvoshoz.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, tartsuk melegen és pihentessük.
- Légzési nehézség esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni, és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- Azonnal tisztítsuk meg az érintett vagy feltehetően érintett bőrfelületet bő folyó vízzel, lehetőség szerint bő szappanos vízzel.
- Alaposan tisztítsuk le a testet (zuhanyzással vagy fürdéssel).
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával legalább 15 percen át.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha az könnyen megtehető.
- Azonnal forduljunk szemészhez.
- Védjük az ép szemet.

- 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:**
Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a használati útmutatást vagy a biztonsági adatlapot, ha lehetséges).
Nem szükséges különleges kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
- 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Szén-dioxid, száraz vegyi anyag, vegyi oltóhab.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Égő terméket ne oltunk vízsugárral.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Ne lélegezzük be a robbanásból vagy égésből származó gázokat. Az égés nehéz füstöt eredményez.
Az égés összetett gázkeverékeket eredményez, amelyek szén-monoxidot, szén-dioxidot és el nem égett szénhidrogéneket tartalmaznak. A gőzök nehezebbek a levegőnél, és levegővel gyúlékony keveréket alkothatnak. Az 50 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek kitett tartályok deformálódhatnak és felrobbanhatnak.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (EN 11611 vagy EN 469) és külső levegőtől függetlenül légzőkészülék (EN 137) sisak arc- és nyakvédővel (EN 443), hőálló védőkesztyű (EN 407) alkalmazandó.
Kerüljük az oltóanyag csatornába vagy vízfolyásba jutását. A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.
Ha biztonságosan megtehető, vigyük el a sértetlen tartályokat a közvetlenül érintett területről. A tűznek kitett tartályok vízpermettel hűthetők a túlhevülés elkerüléséért.

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.
Távolítsuk el az összes gyújtóforrást (cigaretta, nyílt láng, szikra, elektromosság stb.) vagy hőforrást a szivárgás területéről, és biztosítsunk megfelelő szellőzést.
Evakuáljuk a környező területeket.
Értesítsük a sürgősségi ellátókat.
Kerítsük el a kiömlött terméket, ha az biztonságosan kivitelezhető.
Ne nyúljunk a sérült tartályokhoz vagy a kiömlött termékhez megfelelő egyéni védőfelszerelés nélkül.
Kerüljük a gőzök vagy köd belégzését.
A környezeti és egészségügyi veszélyekről, légzésvédelemről, szellőzésről és az egyéni védőfelszerelésekről szóló információkért lásd a 8. szakaszt.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd 8. szakasz).
A gőzök a levegőnél nehezebbek, ezért felhalmozódhatnak zárt terekben és elterülhetnek a talaj felett, tűzveszélyt okozva még abban az esetben is, ha a gyújtóforrás távol van a szivárgás helyétől.
Olyan esetben, ahol a helyzet nem teljesen kiértékelhető, vagy oxigénhiány kockázata áll fenn, külső levegőtől függetlenül légzőkészülék (EN 137) használandó.
- 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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
Ártalmatlanításig gyűjtsük össze a szennyezett oltóvizet. Gázszivárgás esetén, vízi utakba, talajba vagy csatornahálózatba való jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
Használjunk szikramentes eszközöket és felszerelést.
Az érintett területet bő vízzel mossuk fel.
A kifolyt keveréket nem éghető nedvszívó anyagokkal, például homokkal, földdel, vermikulittal, kovafölddel kell felitatni, az erre kijelölt edényben össze kell gyűjteni és ártalmatlanítani az illetékes hulladékártalmatlanító cég segítségével.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
A szemmel és a bőrrel való érintkezést el kell kerülni.
Ne lélegezzük be a gőzöket és permetet.
Az étkezésre szolgáló helyiségekbe lépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.
Csökkentsük a termék környezetbe/levegőbe kerülésének kockázatát. Kerüljük a véletlen szivárgást, tartsuk távol a csatornától.
Gyermekektől elzárva tartandó.
Műszaki intézkedések:
Csak jól szellőző helyiségben használjuk. A gőzök éghetőek, és robbanást okozhatnak. Kerüljük a gőzök felhalmozódását az ajtóknál és az ablakok nyitvatartásával és megfelelő szellőzés biztosításával. A gőzök a levegőnél nehezebbek, ezért felhalmozódhatnak zárt terekben és elterülhetnek a talaj felett, tűzveszélyt okozva még abban az esetben is, ha a gyújtóforrás távol van a szivárgás helyétől.
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Ne használjuk nyílt láng vagy egyéb gyújtóforrás közelében.
Tilos a dohányzás.
Kerüljük az elektrosztatikus töltés felhalmozódását.
Ne permetezzük nyílt lángra, meleg felületre vagy izzó tárgyra.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tartsuk be a nyomás alatt álló palackok tárolására vonatkozó előírásokat.
Az edényben túlnyomás uralkodik. Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.
Jól szellőző helyiségben tárolandó.
Közvetlen napfénytől távol tartandó. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
Nyílt lángtól, szikrától, egyéb gyújtóforrásoktól és hőforrásoktól távol tartandó.
A termék kizárólag az eredeti, zárt és megfelelő címkével ellátott edényben tárolandó.
Ne lyukasszuk ki vagy nyissuk fel a tartályokat.
Az eldőlés és összeütközés elkerülése érdekében a tartályokat álló, biztonságos helyzetben kell tárolni.
Ne tároljuk folyosókon és lépcsőházban.
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet: 15-30°C.
Raktározási osztály: lásd a 15.1. szakaszt (Seveso III).
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Lásd az 1.2. szakaszt.

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

Szénhidrogének, C6, izeokánok, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 931-254-9):

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/kg ttkg/nap	nincs adat	1377 mg/m ³ ttkg/nap	nincs adat	1137 mg/m ³ ttkg/nap
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	13964 mg/m ³ ttkg/nap	nincs adat	5306 mg/m ³ ttkg/nap

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.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről a termék tárolásának és kezelésének helyén. Csak jól szellőző helyen használjuk a terméket. Bizonyos munkavégzéshez szükséges lehet helyi elszívás.

Minimalizáljuk az expozíciós koncentrációt a munkahelyen. Használunk megfelelő technikai berendezést, hogy a levegőben lévő anyagok koncentrációját a küszöbértékek vagy expozíciós iránymutatások értékei alatt tartsuk.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Ha a gőzöknek történő expozíció kellemetlenséget okoz a szemnek, használjunk teljes arcot eltakaró vegyvédelmi maszkot.

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Kezelés során használunk az előírásoknak megfelelő vegyszerálló védőkesztyűt (EN 374, PVC, PE, neoprén, nitril, viton, nem természetes gumi). Ajánlott 6-os védelmi indexű védőkesztyűt használni: áthatolási idő: > 480 perc, vastagság: > 0,3 mm.

Kopás, repedések vagy belső szennyeződés esetén cseréljük le a védőkesztyűt.

b. **Egyéb:** Viselünk tiszta, antisztatikus, teljes testet fedő ruházatot és antisztatikus biztonsági lábbelit szakmai felhasználás során (S2 kategória, EN 20345).

Hosszú vagy gyakori használat esetén használunk a termék által áthatolhatatlan védőruházatot (EN 340 – EN 13034).

3. **Légutak védelme:** A termék levegőben lévő koncentrációjának az expozíciós határértékek alatt kell lennie. Ha a koncentráció meghaladja a küszöbértéket, alkalmazzunk megfelelő légzésvédelmet (EN 149 FFP2-es szűrővel, EN 140-es fél arcot eltakaró légzőmaszk EN 143 A2-es szűrővel vagy teljes arcot eltakaró EN 136 típusú maszk EN 143:A2-es szűrővel).

4. **Hőveszély:** Az aeroszolos tartály túlmelegedés hatására deformálódhat, szétrepedhet vagy kivetődhet.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A szellőzőrendszerek és feldolgozó berendezések kibocsátását ellenőrizni kell annak érdekében, hogy biztosítsuk azok környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését. Bizonyos esetekben füstelszívókra, szűrőkre vagy a feldolgozó berendezések szerkezeti módosításaira lehet szükség a kibocsátások elfogadható szintre csökkentéséhez.

További információkért lásd a 6. szakaszt.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	nyomás alatt lévő edény cseppfolyósított gázzal
2. Szín	fehér
3. Szag, Szagküszöbérték	az oldószernek megfelelően jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	15 térf.% - 1,8 térf.%
8. Lobbanáspont	< 0°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	> 300°C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	oldhatatlan olajban oldható
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	3-5 bar
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat*
17. Relatív gőzsűrűség	2
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes, de a gőzök a levegővel gyúlékony és robbanásveszélyes elegyet képezhetnek.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Normál körülmények között stabil.

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes reakciók.

10.2. Kémiai stabilitás:

Az edényben túlnyomás uralkodik. Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

Közvetlen napfénytől távol tartandó. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

A használatra és tárolásra vonatkozó információkért lásd a 7. szakaszt.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes reakciók. A gőzök a levegővel robbanásveszélyes keveréket alkothatnak. Az aeroszol tartályok deformálódhatnak, felrobbanhatnak, és kivetődhetnek 50°C feletti hőmérsékletnek kitéve.

10.4. Kerülendő körülmények:

Napfénytől távol tartandó. Kerüljük a túlmelegedést és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

Oxidálószerektől távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerüljük az éghető anyagokkal történő érintkezést. A termék könnyen lángra kaphat.

Kerüljük az erős redukálószereket és oxidálószereket, erős savakat és lúgokat, a meleg tárgyakat/felületeket és anyagokat.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál körülmények között a termék nem bomlik le. Hőbomlással kapcsolatban lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció: 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.

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

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

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Álmoságot 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 tesztadat.

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 931-254-9):

Akut toxicitás:

LC50 inhalatív, patkány > 20 mg/l/4 óra

LD50 orális, patkány > 5000 mg/l

LD50 dermális, nyúl > 3000 mg/l

Bután (CAS-szám: 106-97-8):

Akut toxicitás:

LC50 inhalatív, patkány 658 mg/l/4 óra

Propán (CAS-szám: 74-98-6):

Akut toxicitás:

LC50 inhalatív, patkány 658 mg/l/4 óra

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nincs irritáló vagy maró hatása a bőrre és a nyálkahártyákra.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A cseppfolyósított gázzal történő érintkezés hideg égési sérüléseket okozhat.

11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Az aeroszol fulladást okozó gázokat tartalmaz: kerüljük zárt térben a gőzök felhalmozódását, mert az oxigénhiány miatt fulladást okozhat. A magas gőzkoncentráció, különösen zárt vagy nem megfelelően szellőző helyeken légúti irritációt, hányingert, álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

Bőrirritáló hatású.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

11.2. **Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz endokrin károsító anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.

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:

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, < 5 % n-hexán (ECHA lista szám: 931-254-9):

Akut vízi toxicitás:

LC50 Oryzias latipes > 1 mg/l/48 óra

EC50 vízibolha (Daphnia magna) 3,87 mg/l/48 óra

ErL50 alga (Pseudokirchneriella subcapitata) 55 mg/l/72 óra

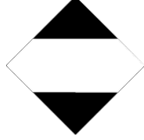
NOEC alga (Pseudokirchneriella subcapitata) 30 mg/l/72 óra

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR

Osztály: 2, 5F

Bárca: Korlátozott mennyiség



IATA

Osztály: 2

Bárca: 2.1



IMDG

Osztály: 2

14.4. Csomagolási csoport:

Korlátozott mennyiségre nem alkalmazható.

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerszennyező: Igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

IMDG technikai név AEROSOLS

Korlátozott mennyiség: max 1000 ml. A csomag teljes bruttó tömege nem lépheti túl a 30 kg-ot. LQ2

IMDG-EMS F-D

IMDG-MFAG S-U

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóros 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

A Tanács 98/24/EK (1998. április 7.) irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Seveso-kategória a SEVESO III (2012/18/EU) irányelv szerint:
P3.a - TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK
E2 - A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele módosult az előző verzióhoz képest.

A keverék veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

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

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2022. 12. 01., magyar, 2. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 02. 28., angol, 5.2 verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
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.

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 Megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokonzentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúskonzentráció (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 Vegyi anyag-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.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

