BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
FOOD LUBE EXTREME AEROSOL NSF

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
Kenőanyag 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)
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

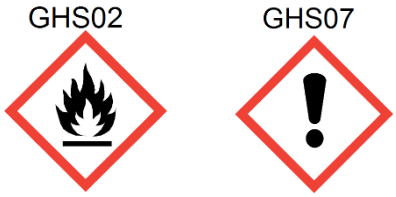
2.1. **A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336
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.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének C7-C9, izo-alkánok



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 208 – Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsókat, Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsókat, Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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.
P261 – Kerülje a permet belélegzését.
P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
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:**
Elégtelen szellőztetés esetén és/vagy a használat során robbanásveszélyes/fokozottan tűzveszélyes keverékek alakulhatnak ki.
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH rendelet XIII. melléklete szerint.

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
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	50 - ≤ 100	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas Liquefied gas	H220 H280

Szénhidrogének C7-C9, izo-alkánok*	90622-56-3	921-728-3	01-2119471305-42	10 - < 20	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2	H225 H315 H336 H304 H411
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	5 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas Liquefied gas	H220 H280
Szénhidrogének, C11-C12, izoalkánok, <2% aromás*	90622-57-4	918-167-1	01-2119472146-39	5 - < 10	GHS02 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 4	H226 H304 H413 EUH066
Bután** Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	1 - < 3	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas Liquefied gas	H220 H280
Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsók*	68584-23-6	271-529-4	01-2119492627-25	0,1 - < 1	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1B	H317
Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsók*	61789-86-4	263-093-9	01-2119488992-18	0,1 - < 1	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1B	H317
Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsók*	70024-69-0	274-263-7	01-2119492616-28	0,1 - < 1	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1B	H317

*: 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: Az elsősegélynyújtók ügyeljenek saját védelmükre. Helyezzük a személyeket biztonságba. Eszméletlen vagy görcsös állapotban lévő sérültnek ne adjunk semmit szájon át.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Hányás esetén ügyeljünk az aspirációs veszélyre.
- Minden esetben forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk a megfelelő légzéshez kényelmes testhelyzetben.
- Kétség vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- A ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.
- Kétség vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel óvatosan több percen át.
- Távolítsuk el a kontaktlencséket, ha ez könnyen megtehető, majd folytassuk az öblítést.
- Problémák vagy tartós tünetek esetén forduljunk szakorvoshoz.

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

Fejfájás, hányinger, szédülés, fáradtság, bőrirritáció.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Tüneti kezelés.
Forduljunk Toxikológiai Központhoz.
A tünetek több órával később is jelentkezhetnek.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Vízköd, oltóhab, oltópor, szén-dioxid.
5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Teljes vízsugár.
5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Tökéletlen égés léphet fel és különböző toxicitású termolízisgázok keletkezhetnek. A szénhidrogén-alapú termékek esetében például szén-monoxid, szén-dioxid, aldehidek és korom. Ezek nagyon veszélyesek lehetnek, ha nagy koncentrációban vagy zárt térben belélegezzük őket.
5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
Tűz és/vagy robbanás esetén ne lélegezzük be a gőzöket.
Ha biztonságosan megtehető, a sértetlen tartályokat távolítsuk el a közvetlen veszélyterületről.
Fennáll a tartály felrobbanásának veszélye.

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:**
Gőzöknek/poroknak/aeroszoloknak való kitettség esetén légzésvédőt kell viselni.
Távolítsunk el minden gyújtóforrást.
Tartsuk távol hőtől, forró felületektől, szikráktól, nyílt lángtól és más gyújtóforrásoktól. Tilos a dohányzás.
Viseljünk egyéni védőfelszerelést.
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 (felszíni vizekbe), talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni.
Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
Akadályozzuk meg a termék szétterjedését (pl. elszigeteléssel vagy olajgátakkal).
Minden szennyvizet össze kell gyűjteni és szennyvíztisztító telepen kezelni kell.
6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (homokkal, diatómaföldde l, savkötőkkel vagy általános kötőanyagokkal).
Tisztítsuk meg a szennyezett tárgyakat és a padlót a környezetvédelmi jogszabályoknak megfelelően.
6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Használat közben nem szabad enni, inni, dohányozni és tubákolni.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel való érintkezést.
Tartsuk be a használati utasításokat.
Műszaki intézkedések:
A port, gőzöket/aeroszolokat közvetlenül a keletkezés helyén kell elszívni.
Ha a helyi elszívás nem lehetséges vagy nem elegendő, a teljes munkaterületet műszaki eszközökkel kell szellőztetni.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Elégtelen szellőztetés esetén és/vagy a használat során robbanásveszélyes/fokozottan tűzveszélyes keverékek alakulhatnak ki.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
A hevítés nyomásnövekedést okoz, ami a tartály megrepedésével járhat.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tartsuk a tartályt szorosan lezárva.
Tartsuk be a jogszabályi előírásokat és rendelkezéseket.
Ne tároljuk együtt oxidálószerekkel, piroforos vagy önmelegedő anyagokkal, élelmiszerekkel és takarmányokkal.
Óvjuk a fagytól.
Óvjuk a közvetlen napfénytől.
Hűvös, száraz helyen tároljuk.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsók (CAS-szám: 61789-86-4):

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	0,513 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,833 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,667 mg/ttkg/nap	nincs adat	2,9 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,03 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3,33 mg/ttkg/nap	nincs adat	11,75 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	226000000 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	226000000 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1000 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	10 mg/l	édesvíz
Másodlagos mérgezés	16,667 mg/kg	nincs
Talaj	271000000 mg/kg	nincs

Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 70024-69-0):

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	0,513 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,833 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,667 mg/ttkg/nap	nincs adat	2,9 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,03 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3,33 mg/ttkg/nap	nincs adat	11,75 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/l	nincs
Tengervíz	1 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	226000000 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	226000000 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1000 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	10 mg/l	édesvíz
Másodlagos mérgezés	16,667 mg/kg	nincs
Talaj	271000000 mg/kg	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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Fedetlen kezelés esetén helyi elszívó szellőztetést kell alkalmazni.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Kerüljük az expozíciót.

Viseljünk megfelelő védőruházatot.

Állítsunk össze és tartsuk be a bőrvédelmi programot.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). Védjük a bőrt bőrvédő krém használatával. Vegyi anyagok kezelése során olyan védőkesztyűt kell viselni, amelyen a CE-címke a négy ellenőrző számjegyet is tartalmazza. A vegyi anyagokkal szemben ellenálló védőkesztyű minőségét a konkrét munkahelyi koncentráció és a veszélyes anyagok mennyiségének függvényében kell megválasztani.
   Megfelelő anyag: NBR (nitrilgumi). Áteresztési idő (maximális viselési idő): 480 perc.
   A kesztyű anyagvastagsága 0,45 mm.
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó. Azonnal vegyük le a szennyezett ruházatot és újbóli használat előtt mossuk ki.
3. **Légutak védelme:** Gőzöknek/poroknak/aeroszoloknak való kitettség esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. A vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékek túllépésekor vegyük figyelembe a következőket: Megfelelő légzésvédő felszerelés: Kombinált szűrőberendezés (DIN EN 141). Szűrővel ellátott berendezés vagy ventilátoros szűrőberendezés típusa: AX. Tartsuk be a gyártó által megadott viselési időkorlátokat. Tartsuk be a jogszabályi előírásokat és rendelkezéseket.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Tartsuk be a jogszabályi előírásokat és rendelkezéseket.

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**	**barna aeroszol**
2.	**Szag**	**ásványolajos**
3.	Szagküszöbérték	nincs adat*
4.	pH-érték	nincs adat*
5.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6.	Kezdő forráspont és forrásponttartomány	-40 °C
7.	Lobbanáspont	-80 °C

8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazandó
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1-11 térf.%
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	vizsgálatot nem kell végezni, mivel a termékről ismert, hogy vízben nem oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazandó
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viszkozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**
Sűrűség 20 °C-on: 0,744 g/cm³ (DIN 51757)
*: 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:**
Nem ismert.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Ne tegyük ki 50 °C feletti hőmérsékletnek. A hevítés nyomásnövekedést okoz, ami a tartály megrepedésével járhat.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Tartsuk távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikráktól és nyílt lángtól.
A gőzök levegővel robbanásveszélyes keverékeket képezhetnek.
Tegyünk óvintézkedéseket a statikus kisülések ellen.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Oxidálószerek, piroforos vagy önmelegedő anyagok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Tökéletlen égés léphet fel és különböző toxicitású termolízisgázok keletkezhetnek. A szénhidrogén-alapú termékek esetében például szén-monoxid, szén-dioxid, aldehidek és korom. Ezek nagyon veszélyesek lehetnek, ha nagy koncentrációban vagy zárt térben belélegezzük őket.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
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): Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Szénhidrogének C7-C9, izo-alkánok (CAS-szám: 90622-56-3):
LD50 (orális, patkány): >5000 mg/kg
LD50 (dermális, nyúl): >2000 mg/kg
LC50 (inhalatív, gőzök, patkány): 21 mg/l/4h
LC50 (inhalatív, aeroszol, patkány): >9,4mg/l/4h
Szénhidrogének, C11-C12, izoalkánok, <2% aromás (CAS-szám: 90622-57-4):
LD50 (orális, patkány): >5000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1988), OECD 401)
LD50 (dermális, patkány): >2000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1989), OECD 402)
LC50 (inhalatív, gőzök, patkány): >25 mg/l/4h
Bután (CAS-szám: 106-97-8):
LC50 (inhalatív, gáz, patkány): 658 ppm/4h (GESTIS)
Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 68584-23-6):
LD50 (orális, patkány): >5000 mg/kg
LD50 (dermális, patkány): >5000 mg/kg
LC50 (inhalatív, aeroszol, patkány): >5 mg/l/4h
Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsók (CAS-szám: 61789-86-4):
LD50 (orális, patkány): >16000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1981), Section 772.112-21 CFR 40)
LD50 (dermális, nyúl): >5000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1981), OECD 402)
Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 70024-69-0):
LD50 (orális, patkány): >16000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1981), Section 772.112-21 CFR 40)
LD50 (dermális, nyúl): >4000 mg/kg (Tanulmányi jelentés (1986), 40 CFR, Section 163.81-2, Federal)
LC50 (inhalatív, aeroszolok, patkány): >5 mg/l/4h
A termékre vonatkozóadatok:
Emberi rákkeltő hatásra utaló jel nincs.
Emberi csírasejt-mutagenitásra utaló jelek nincsenek.
Emberi reprodukciós toxicitásra utaló jelek nincsenek.
A termék benzoltartalma (EINECS: 200-753-7) kevesebb, mint 0,1%, ezért az 1272/2008/EK rendelet P. megjegyzésének megfelelően a rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Bőrirritáló hatású.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsókat, Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsókat, Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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:
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet, de a termék címkézésénél az aspirációs veszély jelzése elhagyható az 1272/2008/EK Rendelet I. Melléklet 1.3.3. alapján (a keveréket nem kell aspiráció tekintetében veszélyesként címkézni, mivel aeroszolos palackban hozzák forgalomba).

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. <u>Toxicitás:</u>
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének C7-C9, izo-alkánok (CAS-szám: 90622-56-3):
Akut toxicitás halakra:
LC50 (Oncorhynchus mykiss): 18,4 mg/l/96h
Akut toxicitás algákra:
ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 29 mg/l/72h

Akut toxicitás rákfélékre:
EC50 (Daphnia magna): 2,4 mg/l/48h
Szénhidrogének, C11-C12, izoalkánok, <2% aromás (CAS-szám: 90622-57-4):
Akut toxicitás rákfélékre:
ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): >1000 mg/l/72h (Tanulmányi jelentés, vállalati adatok (1995), OECD 201)
Toxicitás halakra:
NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,209 mg/l/28 nap (Vállalati jelentés (2010))
Toxicitás rákfélékre:
NOEC (Daphnia magna): >1 mg/l/21 nap (Tanulmányi jelentés, vállalati adatok (2012), OECD 211)
Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 68584-23-6):
Akut toxicitás halakra:
LC50 (Oncorhynchus mykiss): >10000 mg/l/96h
Akut toxicitás algákra:
ErC50 (Scenedesmus subspicatus): >1000 mg/l/96h
Akut toxicitás rákfélékre:
EC50 (Daphnia magna): >1000 mg/l/48h
Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsók (CAS-szám: 61789-86-4):
Akut toxicitás algákra:
ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): >1000 mg/l/72h (Tanulmányi jelentés (1994), EPA OTS 797.1050)
Akut toxicitás rákfélékre:
EC50 (Daphnia magna): >1000 mg/l/48h (Tanulmányi jelentés (1993), EPA OTS 797.1300)
Akut toxicitás baktériumokra:
Túlnyomórészt háztartási szennyvíz aktivált iszapja: >10000 mg/l/3h (Tanulmányi jelentés (1994), OECD 209)
Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 70024-69-0):
Akut toxicitás halakra:
LC50 (Cyprinus carpio): >10000 mg/l/96h
Akut toxicitás algákra:
ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): >1000 mg/l/72h (REACH regisztrációs dosszié, EPA OTS 797.1050)
Akut toxicitás rákfélékre:
EC50 (Daphnia magna): >1000 mg/l/48h (REACH regisztrációs dosszié, EPA OTS 797.1300)
Akut toxicitás baktériumokra:
Túlnyomórészt háztartási szennyvíz aktivált iszapja: >10000 mg/l/3h (REACH regisztrációs dosszié, OECD 209)

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
AOX (mg/l): 0

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Megoszlási hányados n-oktanol/víz (Log Pow):
Izobután (CAS-szám: 75-28-5):
2,8
Propán (CAS-szám: 74-98-6):
2,36
Bután (CAS-szám: 106-97-8):
2,89
Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsók (CAS-szám: 61789-86-4):
> 4,46
Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsók (CAS-szám: 70024-69-0):
18,05

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. **Egyéb káros hatások:**
Ne engedjük felszíni vizekbe vagy a csatornába kerülni. Ne engedjük, hogy a talajba/aljtalajba kerüljön.
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

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:**
Ne engedjük felszíni vizekbe vagy a csatornába kerülni.
A hulladékot a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.
Hulladékjegyzék-kód:
Maradványok/nem használt termék, használt termék:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 04 fém csomagolási 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:**
ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, flammable

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
2
Bárcák: 2.1

14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.

14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
Tengerszennyező: Nem.

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Figyelem: Gyúlékony gázok.
ADR/RID:
Osztályozási kód: 5F
Különleges előírások: 190, 327, 344, 625
Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
Szállítási kategória: 2
Alagútkorlátozási kód: D
ADN:
Osztályozási kód: 5F
Különleges előírások: 190, 327, 344, 625
Korlátozott mennyiség: 1 L
Engedményes mennyiség: Eo
IMDG:
Különleges előírások: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Korlátozott mennyiség: 1000 mL
Engedményes mennyiség: Eo
EmS: F-D, S-U

IATA:
Különleges előírások: A145, A167, A802
Korlátozott mennyiség – utasszállító: 30 kg G
Korlátozott mennyiség – utasszállító: Y203
Engedményes mennyiség: Eo
Csomagolási utasítások – utasszállító: 203
Maximális mennyiség – utasszállító: 75 kg
Csomagolási utasítások – teherszállító: 203
Maximális mennyiség – teherszállító: 150 kg

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

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:
A korlátozás feltételei: 28. tétel
Izobután (CAS-szám: 75-28-5)
Bután (CAS-szám: 106-97-8)

Tartsuk szem előtt a fiatalkorúak foglalkoztatására vonatkozó **94/33/EK irányelv** korlátozásait.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 03. 28., 1,04 verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	"Aeroszolok" áthidaló elv
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	"Aeroszolok" áthidaló elv
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.
H226 – 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.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413 – Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH 208 – Benzolszulfonsav, C10-16-alkil-származékok, kalciumsókat, Szulfonsavak, ásványolaj, kalciumsókat, Benzolszulfonsav, mono-C16-24-alkil-származékok, kalciumsókat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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: 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 molekulaszerkezet 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

