BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
MAINTENANCE SPRAY H1

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Kenőzsír ipari felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:
Tech-Masters Hungary Kft
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft
E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Tűzveszélyes aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

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

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat



Figyelmeztető **H-mondatok**:
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411 – Mérgező 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.
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P304 + **P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P410 + **P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

Megjegyzés:
Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. **Egyéb veszélyek:**
A gázok/gőzök talajszinten terjednek: gyulladásveszély.
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat* Indexszám: 649-422-00-2	64742-47-8	265-149-8	-	> 60 – < 100	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H315 H336 H411
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	> 10 – < 30	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas- Liquefied gas	H220 H280
Bután** / *** Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	> 5 – < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Liquefied gas;	H220 H280
Izobután*** Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	> 1 – < 5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Liquefied gas	H220 H280

*: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.
***: 1,3-butadién < 0,1 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

Általános információ: Ügyeljünk a saját biztonságunkra. Ha lehetséges, közelítsük meg a sérültet, és ellenőrizzük az életfunkciókat. Sérülés és/vagy mérgezés esetén hívjuk a 112-es európai segélyhívó számot. Az ellátást a leginkább életveszélyes sérüléssel vagy kórképpel kezdjük. Tartsuk megfigyelés alatt a sérültet, mert fennáll annak a veszélye, hogy a tünetek csak később jelentkeznek.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.
- Ne várjunk a tünetek megjelenéséig, hívjuk az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési problémák esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Ha lehetséges, töröljük le/ szárazon távolítsuk el a kiömlött vegyszert.
- Ezt követően azonnal öblítsük le a bőrt langyos vízzel vagy zuhanyozzunk le.
- Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencséket, amennyiben ez egyszerűen megtehető.
- Amennyiben a szemirritáció továbbra is fennáll, forduljunk orvoshoz.

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

Belégzést követően: Szédülés, narkózis.
Bőrrel való érintkezést követően: Bizsergő érzet, bőrirritáció.
Szembe jutást követően: Nincs ismert hatás.
Lenyelést követően: Nincs ismert hatás.
Késleltetett tünetek: Nincs ismert hatás.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**

Kisebb tűzeset: Víz, gyorsan ható ABC poroltó, gyorsan ható BC poroltó, gyorsan ható szén-dioxidos oltó.
Nagyobb tűzeset: Bőséges víz.

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem áll rendelkezésre adat.

5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Tűz esetén szén-dioxid és szén-monoxid képződik.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. Védőkesztyű: EN 374, védőszemüveg: EN 166, fej-és nyakvédő, védőruházat: EN 14605 vagy EN 13034, hőnek vagy tűznek való kitettség esetén: sűrített levegős légzőkészülék (EN 136 + EN 137).
A tűznek kitett zárt tárolóedényeket vízpermettel hűtsük. Robbanásveszély esetén fedezék mögül végezzük az oltást/hűtést. A hőnek kitett tartályokat ne mozgassuk. A robbanásveszély hűtést követően is fennáll. Vegyük figyelembe a környezetre veszélyes oltóvizet. A vizet mérsékelten használjuk, és ha lehetséges, gyűjtsük össze vagy határoljuk el.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Állítsuk le a gépeket (motorokat) – tilos a dohányzás.
Távolítsuk el a nyílt lángokat és szikrákat.
Szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világító berendezést használjunk.
Viseljünk az előírásoknak megfelelő védőfelszerelést: védőkesztyű (EN374), védőszemüveg (EN 166), fej-és nyakvédő, védőruházat (EN 14605 vagy EN 13034).

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A kiömlött keveréket határoljuk el, hogy meggátoljuk a szétterjedését.
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal itassuk fel. A felitatott terméket helyezzük zárható tárolóedényekbe. A kiömléseket, maradékokat alaposan gyűjtsük össze. A szennyeződött felületeket bő vízzel tisztítsuk le. Az összegyűjtött szennyeződéseket továbbítsuk a gyártó vagy a felelős hatóság részére. Használatot követően mossuk meg a ruházatot és a felszerelést.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

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

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
Műszaki intézkedések:
Használjunk szikra- és robbanásbiztos eszközöket és világítási rendszert.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.
Tartsuk nyílt lángtól és hőtől távol.
Tartsuk gyújtóforrásoktól és szikráktól távol.
A gázok/gőzök 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Hűvös helyen tárolandó.
Fagytól óvjuk.
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről a padlózat szintjén is.
A tároló helyiség tűzálló legyen.
Ne engedjünk be közvetlen napfényt.
Tartsuk be a jogi előírásokat.
Hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól távol tárolandó.
Tárolási hőmérséklet: < 50 °C.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszol-palack.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.
Lásd a gyártói információkat.

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

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):

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	18,75 mg/ttkg/nap	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

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

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**
Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.
A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**
A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.
Szikramentes / robbanásbiztos készülékeket és világító rendszert használjunk.
Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.
Hőtől, nyílt lángtól, szikrától és gyújtóforrásoktól távol tartandó.
Ellenőrizzük rendszeresen a levegő szennyezőanyag koncentrációját.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**
Tartsuk be a szokásos higiénés eljárásokat.
Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk a munkavégzés közben.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó. (EN 14605 vagy EN 13034) Használjunk fej/nyakvédőt.
3. **Légutak védelme:** Amennyiben a levegőben lévő veszélyes anyagok koncentrációja meghaladja a munkahelyi expozíciós határértékeket, az előírásoknak megfelelő, A típusú gázszűrővel ellátott légzésvédő használandó.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:
A további információkat lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszban.
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**	**színtelen aeroszol**
2.	**Szag**	**jellegzetes**
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 aeroszol
10.	Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,8 – 9,0 térf. %
11.	Gőznyomás	nincs adat*
12.	Gőzsűrűség	nincs adat*
13.	Relatív sűrűség	nincs adat*
14.	Oldékonyság(ok)	vízben nem oldódik
15.	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16.	Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17.	Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18.	Viszkozitás	nincs adat*
19.	Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20.	Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. Egyéb információk:
Relatív gőzsűrűség: > 1
VOC tartalom (2010/75/EU Irányelv): 100 %
*: 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 padlószinten terjed: gyulladásveszély!

10.2. Kémiai stabilitás:
Hőnek kitéve instabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:
Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:
Szikramentes / robbanás-biztos készülékeket és világító rendszert használjunk.
Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.
Hőtől, nyílt lángtól, szikrától és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:
Oxidálószerek, (erős) savak, (erős) lúgok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Égés során szén-monoxid és szén-dioxid képződik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

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

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

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):

Akut toxicitás:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Értékmeghatározás
Orális	LD50	Egyenértékű: OECD 420	>5000 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	Read-across
Dermális	LD50	Egyenértékű: OECD 402	>2000 mg/ttkg	24 óra	Nyúl (hím/nőstény)	Read-across
Inhalatív (gőzök)	LC50	Egyenértékű: OECD 403	>5,28 mg/l levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	Read-across

Konklúzió:
Nem osztályozott akut toxicitásra.

Irritáció/korrózió:

Útvonal	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Értékmeghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	EPA OTS 798.4500		24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	Egyszeri expozíció
Bőr	Irritáló	US EPA	24 óra	24; 72 óra	Nyúl	Read-across	

Konklúzió:
Bőrirritáló hatású.
Nem osztályozott szemirritációra.
Nem osztályozott légúti irritációra.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Útvonal	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Értékmeghatározás	Megjegyzés
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 406-tal egyentértékű	6 óra	24; 48 óra	Tengerimalac (hím)	Kísérleti érték	

Konklúzió:
Nem osztályozott légzőszervi- vagy bőrszenzibilizációra.

Célszervi toxicitás:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték-meghatározás
Orális	LOAEL		750 mg/ttkg/nap	általános	rendszerszintű	10 – 13 hét (naponta)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Orális	LOAEL		1500 mg/ttkg/nap	általános	súlycsökkenés	21 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	Kísérleti érték
Dermális	LOAEL	OECD 410-zel egyenértékű	0,01 ml/ttkg	bőr	irritáció	4 hét (6ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LOAEL	OECD 413-mal egyenértékű	500 mg/m³ levegő	általános	testsúly, szervsúly, táplálék-fogyasztás	90 nap (folyamatos)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	NOAEL	OECD 413-mal egyenértékű	≥1000 mg/m³ levegő	általános	általános hatások	90 nap (folyamatos)	Patkány (nőstény)	Kísérleti érték
Inhalatív			STOT SE 3.kat.		álmosság, szédülés			Irodalom tanulmányozás

Konklúzió:
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Nem osztályozott szubkrónikus toxicitásra.

Mutagenitás (in vitro):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 476-tal egyenértékű	Egér (limfóma L5178Y sejtek)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Negatív	OECD 479-cel egyenértékű	Kínai hörcsög ovárium (CHO)	Nincs hatás	Kísérleti érték

Mutagenitás (in vivo):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 478-cal egyenértékű	8 hét (6ó/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím)	Általános	Kísérleti érték
Negatív	OECD 475-tel egyenértékű		Patkány (hím/nőstény)	Szerv	Kísérleti érték

Konklúzió:
Nem osztályozott mutagenikus vagy genotoxikus toxicitásra.

Rákkeltő hatás:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Dermális	LOAEL	OECD 451-gyel egyenértékű	250 ml/ttkg/nap	103 hét (5 nap/hét)	Egér (hím/nőstény)	Nincs hatás	Általános	Kísérleti érték

Konklúzió:
Nem osztályozott rákkeltő hatásra.

Reprodukciós toxicitás:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	OECD 414	≥364 ppm	10 nap (vemhesség, naponta)	Patkány (nőstény)	Nincs hatás	Magzat	Kísérleti érték
	NOAEL (P)	OECD 414	500 mg/ttkg/nap	10 nap (vemhesség, naponta)	Patkány (nőstény)	Testsúly-csökkenés	Általános	Kísérleti érték
	NOAEL (F1)	OECD 414	1000 mg/ttkg/nap	10 nap (vemhesség, naponta)	Patkány (hím/nőstény)	Lecsökkent magzati súly	Magzat	Kísérleti érték
Hatás a termékenységre	NOAEL (P)		≥3000 mg/ttkg/nap	10 – 13 hét (naponta)	Patkány (hím)	Súlybeli változások	Általános	Kísérleti érték
	NOAEL (P/F1)	OECD 421-gyel egyen-értékű	≥494 mg/ttkg/nap	34 nap (folyamatos)	Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás	Általános	Kísérleti érték

Konklúzió:
Nem osztályozott fejlődési vagy reprodukciós toxicitásra.

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:
Belégzést követően: Szédülés, narkózis.
Bőrrel való érintkezést követően: Bizsergő érzet, bőrirritáció.
Szembe jutást követően: Nincs ismert hatás.
Lenyelést követően: Nincs ismert hatás.
Késleltetett tünetek: Nincs ismert hatás.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Bőrirritáló hatású.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. <u>Toxicitás:</u>
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Fajok	Teszttípus	Víztípus	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	2-5 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Félstatikus	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	1,4 mg/l	48 óra	Daphnia magna	Statikus	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Toxicitás algára és egyéb vízi növényre	EC50	OECD 201	1-3 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
	NOEL	OECD 201	1 mg/l	48 óra				
Hosszú távú toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEL	OECD 211	0,48 mg/l	21 nap	Daphnia magna	Félstatikus	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP

Konklúzió:
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):

Módszer	Érték	Időtartam	Érték mehatározás
OECD 301F	58,6 %	28 nap	Kísérleti érték

Konklúzió:
Tartalmaz biológiailag nehezen lebomló összetevőket.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):
BCF más vízi organizmusok

Paraméter	Módszer	Érték	Érték meghatározás
BCF	BCFBAF v3.01	207,7 l/kg, friss súly	Számított érték

Log Kow: Nem áll rendelkezésre adat.

Konklúzió:
Nem tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):
(log) Koc: Adathiány

Konklúzió:
Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek felszívódnak a talajba.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. **Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.
Fluorozott üvegházhatású gázok (517/2014/EU Rendelet):
Egyik összetevő sem szerepel a fluorozott üvegházhatású gázok listáján.
Ózonbontó potenciál (ODP):
Osztályozása szerint nem veszélyes az ózonrétegre (1005/2009/EK).
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8):
Talajvíz szennyező.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

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

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék 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:**
Az ártalmatlanítást a helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően végezzük.
A veszélyes hulladékot ne keverjük össze más hulladékkal, és a különböző típusú veszélyes hulladékokat se keverjük össze egymással, mert ez a környezetszennyezés és a későbbi hulladékgazdálkodás problémáinak kockázatát jelenti.
Kezeljük a veszélyes hulladékot felelősségteljesen.

Az összes, veszélyes hulladékot tároló, szállító vagy kezelő szerveknek meg kell tenniük a szükséges intézkedéseket, hogy az esetleges szennyezéseket, és az emberek vagy állatok károsodását elkerüljük. A terméket ne engedjük a csatornákba vagy a környezetbe. Speciális kezelés szükséges.
A hulladékot engedélyezett hulladékgyűjtő ponton adjuk le.
Hulladékjegyzék-kód:
12 01 12* elhasznált viasz és zsír
*: veszélyes hulladék
Az iparágtól és a termelési folyamattól függően más hulladékkódok is alkalmazhatóak.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
*: veszélyes hulladék

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

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:
Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:
UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
AEROSZOLOK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
ADR:
Osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
RID:
Veszélyt jelölő számok: 23
Osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
ADN:
Osztály: 2
Osztályozási kód: 5F
IMDG/IMSBC:
Osztály: 2.1
ICAO-TI/IATA-DGR:
Osztály: 2.1

14.4. Csomagolási csoport:
Bárcák: 2.1

14.5. Környezeti veszélyek:
Környezetre veszélyes: Igen.
IMDG - Tengerszennyező: Igen. (Marine pollutant)

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
ADR, RID, ADN:
Különleges előírás: 190, 327, 344, 625
Korlátozott mennyiség: A kombinált csomagolás belső csomagolóeszköze legfeljebb 1 liter folyékony anyagot tartalmazhat.
Max. nettó súly: 30 kg
IMDG/IMSBC:
Különleges előírás: 190, 277, 327, 344, 381, 63, 959
Korlátozott mennyiség: A kombinált csomagolás belső csomagolóeszköze legfeljebb 1 liter folyékony anyagot tartalmazhat.
Max. nettó súly: 30 kg
ICAO-TI/IATA-DGR:
Különleges előírás: A145, A167, A802
Korlátozott mennyiség: Max nettó súly/csomagolás: 30 kg G

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:
   AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
   AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG **(EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
   2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
   a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
   2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
   225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
   72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
   220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
   1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
   5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
   34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

   Tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel:
   Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyűpárlat (CAS-szám: 64742-47-8).
   A korlátozás feltételei: 3. és 40. tétel.

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
Általános felülvizsgálat az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest 2018. 07. 19., 6. verzió).

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

Felhasznált irodalom/források:
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 07. 11., 13., 1. verzió).
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 04. 15., verziószám: 0303).

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes 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.
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.
H336 – Álmosságot 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 európai megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service" szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A 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

