

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**NOVA PTFE OIL H<sub>1</sub>**

**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](mailto: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 – H<sub>222</sub>; H<sub>229</sub>

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H<sub>315</sub>

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H<sub>336</sub>

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H<sub>412</sub>

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H<sub>222</sub>** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H<sub>229</sub>** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

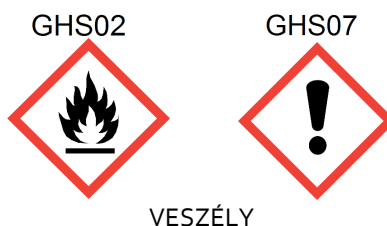
**H<sub>315</sub>** – Bőrirritáló hatású.

**H<sub>336</sub>** – Álomlóságot vagy szédülést okozhat.

**H<sub>412</sub>** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C<sub>7</sub>-C<sub>9</sub>, izealkánok



**Figyelmeztető H-mondatok:**

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

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

- P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
**P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
**P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.  
**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
<b>Szénhidrogének, C7-C9, izoalkánok*</b>	64741-66-8	921-728-3	01-2119471305-42	> 10 – < 25	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
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	> 10 – < 25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Liquefied gas	H220 H280
<b>Bután**/ ***</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	> 10 – < 25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Liquefied gas	H220 H280
<b>Izobután***</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	> 1 – < 2,5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas - Liquefied gas	H220 H280

\*: A gyártó által megadott osztályozás (lásd a regisztrációt).

\*\*\*: 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:** Ellenőrizzük az életfunkciókat.

Eszméletvesztés: biztosítsuk a légutak átjárhatóságát és a megfelelő légzést.

Leállt légzés: alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént.

Szívmegeállás: alkalmazzunk újraélesztést.

Eszméleténél lévő sérült nehézlégzéssel: helyezzük félig ülő pozícióba.

Sokkos állapotban lévő sérült: fektessük a hátára és enyhén emeljük fel a lábait.

Hányás: akadályozzuk meg a fulladást/aspirációs tüdőgyulladást.

Takarjuk be a sérültet, hogy megakadályozzuk a kihűlését (de ne hagyjuk, hogy túlmelegedjen). Tartsuk megfigyelés alatt a sérültet. Nyújtsuk pszichológiai segítséget. Nyugtassuk meg a sérültet, kerüljük a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően: orvos/kórház.

##### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ne használjunk (vegyi) semlegesítőszereket.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

##### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

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

##### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő vízzel. Szappan használható.
- Ne használjunk (vegyi) semlegesítőszereket.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

##### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, amennyiben ez egyszerűen megtehető.
- Folytassuk az öblögetést.
- Ne használjunk (vegyi) semlegesítőszereket orvossal való konzultáció nélkül.
- Irritáció fennállása esetén vigyük a sérültet szemész szakorvoshoz.

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

Belégzést követően: Szédülés.

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 tüzeset: Víz, gyorsan ható ABC poroltó, gyorsan ható BC poroltó, gyorsan ható szén-dioxidos oltó.

Nagyobb tüzeset: 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 mérsékeltén 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.

Szikramentes 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 közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel 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 helyezük zárható tárolóedényekbe. A kiömléseket/ maradékokat alaposan gyűjtsük össze. A szennyeződött felületeket bő vízzel tisztítsuk le. Az összegyűjtött szennyeződések továbbításuk 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 szikramentes és robbanásbiztos eszközöket és világítási rendszert.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Tegyük 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 összeférhetlenséggel együtt:**

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Hűvös helyen tárolandó.

Fagytól óvjuk.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről a padlózat szintjén is.

A tároló helyiség tűzálló legyen.

Közvetlen napfénytől védendő.

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/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 mg/m<sup>3</sup>

**Szénhidrogének, C7-C9, izeoalkánok:**

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	699 mg/ttkg/nap	nincs adat	699 mg/ttkg/nap	nincs adat	608 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	773 mg/ttkg/nap	nincs adat	2035 mg/m <sup>3</sup>

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 levegőben lévő 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).

Anyag: Nitrilgumi

Áteresztési idő: > 480 perc

Vastagság: 0,5 mm

Védelmi osztály: 6

- 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 gázsűrővel 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	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	nem alkalmazható (aeroszol)
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	rendkívül gyúlékony aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,7 – 10,9 térf. %; hajtógáz
11. Gőznyomás	3000 hPa, 20 °C; hajtógáz
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	0,72 ; 20 °C
14. Oldékonyság(ok)	vízben nem oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazható (aeroszol)
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

### 9.2. Egyéb információk:

Abszolút sűrűség: 724 kg/m<sup>3</sup>; 20 °C

VOC- tartalom (2010/75/EU Irányelv): 289,6 g/l; 25,00 %

\*: 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 / robbanásbiztos készülékeket és világító rendszert használjunk.

Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.

Hőtől, nyílt lángtól, szikrától és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**  
 Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**  
 Égés során szén-monoxid és szén-dioxid képződik.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** 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 termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
 Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7-C9, izealkánok:**

Akut toxicitás:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Értékmeghatározás
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	>7100 mg/ttkg		Patkány (hím)	Kísérleti érték
Dermális	LD50		>2200 mg/ttkg	24 óra	Nyúl (hím/nőstény)	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	>21 mg/l levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Konklúzió:  
 Nem osztályozott akut toxicitásra.

Irritáció/korrózió:

Útvonal	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Fajok	Értékmeghatározás	Megjegyzés
Szem	Nem irritáló	EPA OPPTS 870.2400	7 nap	1; 24; 48; 72 óra; 7 nap	Nyúl	Kísérleti érték	Egyszeri expozíció
Bőr	Irritáló	OECD 404	4 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	

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		24; 48 óra	Tengerimalac (hím/nőstény)	Read-across	

Konklúzió:  
 Nem osztályozott légzőszervi- vagy bőrszenzibilizációra.

Célszervi toxicitás:

Útvonal	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték-meghatározás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 413-mal egyenértékű	1200 ppm		nincs hatás	12 hét (6ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Inhalatív			STOT SE 3		álmoság, szédülés			Irodalom tanulmányozás a

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

Mutagenitás (in vitro):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív metabolikus aktiválással és nélkül	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimuriu)	Nincs hatás	Read-across

Mutagenitás (in vivo):

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

Konklúzió:  
 Nem osztályozott mutagenikus vagy genotoxikus toxicitásra.

Rákkeltő hatás:  
 Adathiány

Konklúzió:  
 Nem osztályozott rákkeltő hatásra.

Reprodukciós toxicitás:

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Fajok	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás (inhalatív, gőzök)	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	10 560 mg/m <sup>3</sup> levegő	10 nap (6ó/nap)	Egér (hím/nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	31 680 mg/m <sup>3</sup> levegő	10 nap (6ó/nap)	(hím/nőstény)	Malformáció	Csontváz	Read-across
Anyai toxicitás (inhalatív, gőzök)	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	3168 mg/m <sup>3</sup> levegő	10 nap (6ó/nap)	Egér (nőstény)	Nincs hatás		Read-across
	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	10 560 mg/m <sup>3</sup> levegő	10 nap (6ó/nap)	Egér (nőstény)	Elszíneződés	Tüdők	Read-across
Hatás a termékenységre (inhalatív, gőzök)	NOAEL	OECD 416-tal egyenértékű	31 680 mg/m <sup>3</sup> levegő	13 hét (6ó/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás		Read-across

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.  
 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.  
 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**  
 Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:**  
 Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

### Szénhidrogének, C7-C9, izealkánok:

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Fajok	Teszt típus	Víz típus	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	0,11 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Félstatikus	Édesvíz	Kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50		0,4 mg/l	48 óra	Daphnia magna	Statikus	Édesvíz	Read-across
Toxicitás algára és egyéb vízi növényre	EL50	OECD 201	10 – 30 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus	Édesvíz	Read-across; GLP
	NOELR	OECD 201	10 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus	Édesvíz	Read-across; GLP
Hosszú távú toxicitás halakra	NOELR		0,778 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édesvíz	QSAR; növekedési ráta
Hosszú távú toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	OECD 211	0,17 mg/l	21 nap	Daphnia magna	Statikus	Édesvíz	Read-across; GLP
Toxicitás vízi mikro-organizmusokra	EC50		28,48 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis		Édesvíz	QSAR
	NOELR		3,504 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis		Édesvíz	QSAR

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

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

### Szénhidrogének, C7-C9, izealkánok:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301F-fel egyenértékű	51,3 %	28 nap	Kísérleti érték

Konklúzió:  
 Tartalmaz biológiailag nehezen lebomló összetevőket.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

A termék egészére vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
Az összetevőkre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7-C9, izoalkánok:**  
Százalékos eloszlás  
Módszer: Mackay III szint  
Levegő frakció: 100 %  
Érték meghatározás: Számított érték.

Konklúzió:

Nem áll rendelkezésre adat az összetevők talajban való mobilitására vonatkozóan.

**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): 2 - a vizeket 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).  
Talajvíz szennyező.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7-C9, izoalkánok:**  
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:**

A terméket ne engedjük a csatornába vagy a környezetbe.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**13 02 08\*** egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj

\*: veszélyes hulladék

Az iparágától 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:**  
AEROSZLOK
- 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: Nem.  
Tengerszennyező: Nem.
- 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:**
- 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
  - 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
  - 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
  - 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:  
**Szénhidrogének, C7-C9, izeoalkánok**  
A korlátozás feltételei: 3. és 4o. tétel

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Általános felülvizsgálat az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
A keverék összetétele módosult az előző verzióhoz képest 2019. 11. 13., 1. verzió).  
A keverék veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest 2019. 11. 13., 1. 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. 11., 13., 1. verzió).  
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 03. 03., verziószám: 0100).

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrrmarás/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, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

### A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
**H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.  
**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.  
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokoncentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, 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](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

