

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:  
**POWER CLEAN**

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:  
Tisztító oldószer ipari felhasználásra.

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

A gyártó adatai:  
**TECHNIQUA HANDELS GmbH**  
Reichenhaller Straße 15  
D-83451 Piding  
Tel: +49 (8651) - 767 62 51  
E-Mail: [sales@techniqua.de](mailto:sales@techniqua.de)

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 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Aeroszolk, 1. veszélyességi kategória – H222; H229  
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319  
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336  
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304  
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.  
**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.  
**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok; Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5 % n-hexán; Propán-2-ol; Aceton**



**Figyelmeztető H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.  
**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

- P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.  
**P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
**P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
**P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.  
**P271** – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
**P280** – Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.  
**P301 + P310** – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P312** – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
**P403** – Jól szellőző helyen tárolandó.  
**P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Megfelelő szellőztetés hiányában robbanásveszélyes keverékek képződhetnek.

**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 keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

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

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Leírás: Tisztítószers.

| Megnevezés                                                      | CAS-szám   | EK-szám / ECHA lista szám | REACH reg. szám  | Konc (%) | Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)              |                                                                                   |                                      |
|-----------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|------------------|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                 |            |                           |                  |          | Vesz. pikt.                                 | Vesz. kat.                                                                        | H mondat                             |
| <b>Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok*</b> | 64742-49-0 | 927-510-4                 | 01-2119475515-33 | 25-<50   | GHS02<br>GHS08<br>GHS09<br>GHS07<br>Veszély | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>Aquatic<br>Chronic 2<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H304<br>H411<br>H315<br>H336 |
| <b>Szénhidrogének, C6, izoalkánok, &lt;5 % n-hexán*</b>         | 64742-49-0 | 931-254-9                 | 01-2119484651-34 | 25-<50   | GHS02<br>GHS08<br>GHS09<br>GHS07<br>Veszély | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>Aquatic<br>Chronic 2<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H304<br>H411<br>H315<br>H336 |
| <b>Propán-2-ol**</b>                                            | 67-63-0    | 200-661-7                 | 01-2119457558-25 | 25-<50   | GHS02<br>GHS07<br>Veszély                   | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3                                         | H225<br>H319<br>H336                 |

|                 |          |           |                          |         |                           |                                           |                                |
|-----------------|----------|-----------|--------------------------|---------|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Aceton**        | 67-64-1  | 200-662-2 | 01-<br>2119471330-<br>49 | 10-<25  | GHS02<br>GHS07<br>Veszély | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336<br>EUH066 |
| Szén-dioxid*/** | 124-38-9 | 204-696-9 | -                        | 2,5-<10 | -                         | -                                         | -                              |

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

\*\*: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

Összetevők a mosó- és tisztítószerokről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:  
≥30 % alifás szénhidrogének

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

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

##### 4.1. A elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

###### LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost.

###### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Eszméletvesztés esetén a sérültet helyezzük stabil oldalfekvésbe a szállításhoz.

###### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel, majd alaposan öblítsük le.

###### SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (több percen át).
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk orvoshoz.

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

Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

##### 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:

Vízköd, alkoholálló oltóhab, oltópor, szén-dioxid.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

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

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek. Ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő légzőkészülék alkalmazandó.

#### 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:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

A gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és 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:

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről. Ne használjunk vizes tisztítószer.

- 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.  
Műszaki intézkedések:  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről/helyi elszívásról a munkaterületen.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Tilos nyílt lángra vagy izzó felületre permetezni.  
Gyújtóforrásoktól távol tartandó – tilos a dohányzás.  
Elektrosztatikus kisülésektől védendő.  
Nyomás alatt lévő tartály: napfénytől védendő, nem érhető 60 °C fölötti hő (pl. elektromos világítás).  
Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
Hűvös, száraz helyen, zárt edényben tárolandó.  
Tartsuk be a nyomás alatt lévő tartályok tárolására vonatkozó előírásokat.  
Hőtől és közvetlen napfénytől védendő.  
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:  
  
Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:  
**Propán-2-ol** (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2000 mg/m<sup>3</sup>  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2420 mg/m<sup>3</sup>  
**Szén-dioxid** (CAS-szám: 124-38-9): ÁK-érték: 900 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

DNEL értékek:

### **Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok:**

|           |                           |                                        |
|-----------|---------------------------|----------------------------------------|
| Orális    | Hosszan tartó, szisztémás | 149 mg/ttkg/nap (Felhasználó)          |
| Dermális  | Hosszan tartó, szisztémás | 149 mg/ttkg/nap (Felhasználó)          |
|           |                           | 300 mg/ttkg/nap (Munkavállaló)         |
| Inhalatív | Hosszan tartó, szisztémás | 477 mg/m <sup>3</sup> (Felhasználó)    |
|           |                           | 2,085 mg/m <sup>3</sup> (Munkavállaló) |

### **Propán-2-ol** (CAS: 67-63-0):

|           |                           |                                      |
|-----------|---------------------------|--------------------------------------|
| Orális    | Hosszan tartó, szisztémás | 26 mg/ttkg/nap (Felhasználó)         |
| Dermális  | Hosszan tartó, szisztémás | 319 mg/ttkg/nap (Felhasználó)        |
|           |                           | 888 mg/ttkg/nap (Munkavállaló)       |
| Inhalatív | Hosszan tartó, szisztémás | 89 mg/m <sup>3</sup> (Felhasználó)   |
|           |                           | 500 mg/m <sup>3</sup> (Munkavállaló) |

### **Aceton** (CAS: 67-64-1):

|           |                           |                                       |
|-----------|---------------------------|---------------------------------------|
| Orális    | Hosszan tartó, szisztémás | 62 mg/ttkg/nap (Felhasználó)          |
| Dermális  | Hosszan tartó, szisztémás | 62 mg/ttkg/nap (Felhasználó)          |
|           |                           | 186 mg/ttkg/nap (Munkavállaló)        |
| Inhalatív | Akut, helyi               | 2420 mg/m <sup>3</sup> (Munkavállaló) |
|           | Hosszan tartó, szisztémás | 200 mg/m <sup>3</sup> (Felhasználó)   |
|           |                           | 1210 mg/m <sup>3</sup> (Munkavállaló) |

PNEC értékek:

### **Aceton** (CAS: 67-64-1):

Tengervíz: 1,06 mg/l

Édesvízi üledék: 30,4 mg/l (szárazsúly)

Talaj: 29,5

Tengervízi üledék: 3,04 mg/l (szárazsúly)

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Ne lélegezzük be a gázokat/füstöket/aeroszolókat.

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő oldószerálló védőkesztyű használandó (EN 374). A kesztyűanyag kiválasztása során vegyük figyelembe az áteresztési időt, diffúzióráta és a bomlást. A megfelelő kesztyű kiválasztása során az anyagon felül egyéb minőségi tényezőt is figyelembe kell venni – ezek gyártónként eltérhetnek. Mivel a termék egy keverék, a kesztyű ellenálló képessége előre nem meghatározható, így azt használat előtt tesztelni kell. Javasolt kesztyűanyag: nitrilkaucsuk,  $\geq 0,5$  mm. Hosszú távon a javasolt áteresztési idő legalább 240 perc, de lehetőség szerint 480 perc fölötti. Rövid távra a javaslat ugyanaz, de mivel nem mindig áll rendelkezésre ilyen kesztyű, a rövidebb áteresztési idő is elfogadható, amennyiben a viselési időre és karbantartásra vonatkozó szabályozásokat betartjuk. A pontos áteresztési időt a gyártó határozza meg – ezt mindig be kell tartani.

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (EN-13034/6).

3. Légutak védelme: elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, A/P2 típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. Hővesztés: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

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

9. **SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

| Paraméter                                                   | Vizsgálati módszer                 | Megjegyzés |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1. <b>Külső jellemzők:</b>                                  | színtelen aeroszol                 |            |
| 2. <b>Szag:</b>                                             | jellegzetes                        |            |
| 3. Szagküszöbérték:                                         | nincs adat*                        |            |
| 4. pH-érték:                                                | nincs adat*                        |            |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont:                                  | nincs adat*                        |            |
| 6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:                 | 55,8-56,6 °C                       |            |
| 7. Lobbanáspont:                                            | -26 °C                             |            |
| 8. Párolgási sebesség:                                      | nem alkalmazható                   |            |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):                | nem alkalmazható                   |            |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | 0,6-13 ttf%                        |            |
| 11. Gőznyomás:                                              | 246 hPa                            | 20 °C      |
| 12. Gőzsűrűség:                                             | nincs adat*                        |            |
| 13. Relatív sűrűség:                                        | nincs adat*                        |            |
| 14. Oldékonyság(ok):                                        | vízzel nem, vagy nehezen keverhető |            |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:                     | nincs adat*                        |            |
| 16. Öngyulladási hőmérséklet:                               | nem öngyulladó                     |            |
| 17. Bomlási hőmérséklet:                                    | nincs adat*                        |            |
| 18. Viskozitás:                                             | nincs adat*                        |            |

19. Robbanásveszélyesség:

a termék nem  
robbanásveszélyes, de  
gőzei levegővel  
keveredve  
robbanásveszélyes  
elegyet alkothatnak  
nincs adat\*

20. Oxidáló tulajdonságok:

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség 20 °C-on: 0,75 g/cm<sup>3</sup>

Szerves oldószer tartalom: 96 %

Szilárdanyag tartalom: 0 %

VOC-CH 96 %

· VOC-EU 720 g/l

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lásd a 10.5. szakaszt.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

## 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: Súlyos szemirritációt okoz.

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: 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:

**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izeoalkánok, cikloalkánok (EK-szám: 927-510-4):**

LD50 (orális, patkány): >5840 mg/kg

LD50 (dermális, patkány): >2920 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): 23,3 mg/l/4 ó

**Szénhidrogének, C6, izeoalkánok, <5 % n-hexán (EK-szám: 931-254-9):**

LD50 (orális, patkány): >5000 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): >3000 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): >10000 mg/l/4 ó

**Propán-2-ol (CAS: 67-63-0):**

LD50 (orális, patkány): 5840 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): 13900 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): 25000 mg/m<sup>3</sup>/6 ó



**Aceton** (CAS: 67-64-1):

LD50 (orális, patkány): 5800 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): 7800 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): >20 mg/l/4 ó

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:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok** (EK-szám: 927-510-4):

EL50 (726) 10-30 mg/l (alga)

LC50/966 >13,4 mg/l (hal)

EC50/486 3 mg/l (Daphnia magna)

**Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5 % n-hexán** (EK-szám: 931-254-9):

LC50 >2 mg/l (hal)

**Propán-2-ol** (CAS: 67-63-0):

LOEC (8 nap) 1000 mg/l (alga)

LC50/966 9640 mg/l (Pimephales promelas)

LC50 (246) 9714 mg/l (Daphnia magna)

**Aceton** (CAS: 67-64-1):

EC50 8800 mg/l (Daphnia magna)

8300 mg/l (hal)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem alkalmazható.

12.6. Egyéb káros hatások:

Halakra, planktonokra is mérgező.

Vízveszélyességi osztály (önbesorolás): 2 – veszélyezteteti a vizeket.

Talajvízbe, vízfolyásokba, csatornába engedni nem szabad.

Kis mennyiség talajba jutása is veszélyezteteti az ivóvizet.

**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:

Csatornába engedni nem szabad.

Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

- 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:  
ADR, ADN, IMDG, IATA: UN1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:  
ADR, ADN: AEROSZLOK, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES  
IMDG: AEROSOLS (Hydrocarbons, C7, nalkanes, isoalkanes, cyclic, Hydrocarbons, C6, isoalkanes<5%, n-hexane), MARINE POLLUTANT  
IATA: AEROSOLS, flammable
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):  
ADR:  
Osztály: 2 5F gázok  
Bárca: 2.1  
ADN:  
Osztály: 2 5F  
IMDG:  
Osztály: 2.1  
Bárca: 2.1  
IATA:  
Osztály: 2.1  
Bárca: 2.1
- 14.4. Csomagolási csoport:  
ADR, IMDG, IATA: Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:  
A termék tartalmaz a környezetre veszélyes anyagot: Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, cikloalkánok;  
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5 % n-hexán.  
Tengerszennyező: Szimbólum (hal és fa)  
Speciális jelzés (ADR): Szimbólum (hal és fa)
- 14.6. A felhasznált érintő különleges óvintézkedések:  
Figyelem: Gázok  
EmS: F-D, S-U  
Kezelés és tárolás: SW1 – hőforrásoktól védendő. SW22 – max. 1 liter esetén 'A' kategória, 1 liter fölött 'B' kategória, hulladék aeroszol esetén 'C' kategória.  
Elválasztás: SG69 – max. 1 liter esetén 9. osztály, 1 liter fölött a 2. osztály megfelelő alcsoportja, hulladék aeroszol esetén a 2. osztály megfelelő alcsoportja.  
ADR:  
Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L  
Engedményes mennyiség: E0 – nem engedélyezett.  
Szállítási kategória: 2  
Alagútkorlátozási kód: D  
IMDG:  
Limited quantities (LQ) 1L  
Excepted quantities (EQ) Code: E0 - Not permitted as Excepted Quantity
- 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



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 hulladéokra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerrekről és módosításai
10. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

Seveso kategória 2012/18/EU irányelv:

E2 – A VÍZI KÖRNYEZETRE VESZÉLYES A KRÓNIKUS 2 KATEGÓRIÁBAN

P3b – TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

Alsó küszöbérték (tonnában): 200 t

Felső küszöbérték (tonnában): 500 t

1907/2006/EK RENDELET XVII. MELLÉKLET: A korlátozás feltételei: 3., 40. tétel

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

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

Felhasznált irodalom/források:

a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 06. 21., 1. verzió)

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

|                                                                                         |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229                                     | Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján |
| Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315                                | Számítási eljárás alapján                 |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319                   | Számítási eljárás alapján                 |
| Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336   | Számítási eljárás alapján                 |
| Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304                                   | 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:

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

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

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@biztonsagiadatlap.hu](mailto:info@biztonsagiadatlap.hu)