

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:**

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:

Aeroszolak, 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 – Álmoságot 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



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
- H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H319** – Súlyos szemirritációt okoz.
- H336** – Álomosságot 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.

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

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: Tisztítószer.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izeoalkánok, cikloalkánok*	64742-49-0	927-510-4	01-2119475515-33	25-<50	GHS02 GHS08 GHS09 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H304 H411 H315 H336
Szénhidrogének, C6, izeoalkánok, <5 % n-hexán*	64742-49-0	931-254-9	01-2119484651-34	25-<50	GHS02 GHS08 GHS09 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H304 H411 H315 H336
Propán-2-ol** Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	25-<50	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Aceton** Indexszám: 606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	10-<25	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 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 levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

LENYELÉS:

Teendők:

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

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Esméletvesztés esetén a sérültet helyezzük stabil oldalfekvésbe a szállításhoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

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

SZEMBE JUTÁS:

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 teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített 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 környezetszennyeződéssel 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 tisztítószert.
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:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
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:

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:

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 1000 mg/m³

Aceton (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m³; CK-érték: -

Szén-dioxid (CAS-szám: 124-38-9): ÁK-érték: 9000 mg/m³; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
Izopropil-alkohol (2-Propanol)	aceton	műszak végén			25	430
Aceton	aceton	műszak végén			80	1380

DNEL értékek:

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

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/m³ (Felhasználó)
2,085 mg/m³ (Munkavállaló)

Propán-2-ol (CAS-szám: 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/m³ (Felhasználó)
500 mg/m³ (Munkavállaló)

Aceton (CAS-szám: 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/m³ (Munkavállaló)
Hosszan tartó, szisztémás 200 mg/m³ (Felhasználó)
1210 mg/m³ (Munkavállaló)

PNEC értékek:

Aceton (CAS-szám: 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:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkal nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

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/aeroszolokat.

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. **Hőveszély:** 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 rendeltetészerű 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	jellegetes
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 tf%
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. Öngyulladás hőmérséklet	nem öngyulladó
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viszkozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	a termék nem robbanásveszélyes, de gőzei levegővel keveredve robbanásveszélyes elegyet alkothatnak
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

Sűrűség 20 °C-on: 0,75 g/cm³

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 pillanatában 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 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-szám: 67-63-0):
LD50 (orális, patkány): 5840 mg/kg
LD50 (dermális, nyúl): 13900 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány): 25000 mg/m³/6 ó
Aceton (CAS-szám: 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:**
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemirritációt okoz.
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.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, cikloalkánok (EK-szám: 927-510-4):
EL₅₀ (720) 10-30 mg/l (alga)
LC₅₀/960 >13,4 mg/l (hal)
EC₅₀/480 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-szám: 67-63-0):
LOEC (8 nap) 1000 mg/l (alga)
LC₅₀/960 9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC₅₀ (240) 9714 mg/l (Daphnia magna)
Aceton (CAS-szám: 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 (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.
Talajvízbe, vízfolyásokba, csatornába engedni nem szabad.
Kis mennyiség talajba jutása is veszélyezteti 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.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
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

ADR; ADN; IMDG; IATA:

- 14.1. **UN-szám:**
UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR, ADN: AEROSZOLOK, 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:**
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: Igen.
Szimbólum (hal és fa)
Környezetre veszélyes: Igen.
Speciális jelzés (ADR): Szimbólum (hal és fa).
- 14.6. **A felhasználót 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: Eo – nem engedélyezett.
Szállítási kategória: 2
Alagútkorlátozási kód: D
IMDG:
Limited quantities (LQ) 1L
Excepted quantities (EQ) Code: Eo - 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:

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 kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
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:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

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

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2018. 08. 08., 1. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolkok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	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
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 – Álmoságot 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.

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: Biokonzentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúscsökkentés (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
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
www.biztonsagiadatlap.hu

