

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**MESTER Purhab Tisztító**

Tartalma: 500 ml

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

Azonosított felhasználás: Tisztítószer lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás: Minden, ebben vagy a 7. szakaszban nem szereplő, egyéb felhasználás.

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

A forgalmazó adatai:

**Optima Forma Kft.**

1044 Budapest, Ezred u. 2.

Tel.: +36 1 430 3090

**1.3.1. Felelős személy neve:**

-

E-mail:

[optima@optimaforma.hu](mailto:optima@optimaforma.hu)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Aceton

GHS02



GHS07



VESZÉLY

**Figyelmeztető H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**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/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásnak megfelelően.

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

Összetevők a mosó- és tisztítószerrekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

≥ 15- < 30 % alifás szénhidrogének

**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 termék összetevői nem felelnek meg a PBT- vagy a vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.  
Endokrin károsító tulajdonság: A termék összetevői nem felelnek meg az endokrin károsító anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

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

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Kémiai leírás: Oldószerek.

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>Aceton*</b> Indexszám: 606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	50 - <100	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10 - <20	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
<b>Bután*</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	2,5 - <10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

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

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

**Általános információ:** Az expozíció tünetei órákkal később is jelentkezhetnek, ezért kétség esetén, közvetlen érintkezést követően vagy fennálló rosszullét esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg neki a biztonsági adatlapot.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és pihentessük.
- Súlyos esetekben, mint például a szív- és légzőszervi elégtelenség, mesterséges újraélesztési technikák alkalmazása lehet szükséges (szájon át lélegeztetés, szívmasszázs, oxigén adása stb.), amely azonnali orvosi ellátást igényel.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet hideg vízzel és semleges szappannal.
- Súlyos esetben forduljunk orvoshoz.
- Fagyási vagy égési sérülések esetén ne távolítsuk el a ruházatot, mivel ez súlyosbíthatja a sérülést.
- A bőrön keletkező hólyagokat ne szúrjuk ki, mivel ez növeli a fertőzésveszély kockázatát.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a szemet langyos vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Ne engedjük, hogy a sérült dörögölje vagy becsukja a szemeit.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, kivéve, ha azok a szemhez tapadtak, mivel ilyen esetben eltávolításuk további sérüléseket okozhat.
- Minden esetben, az öblítést követően forduljunk orvoshoz, amilyen gyorsan csak lehet és mutassuk meg az adatlapot.

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

Az akut és késleltetett tünetekre és hatásokra vonatkozó információkat lásd a 2. és 11. szakaszban.

##### 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:

Lehetőség szerint használjunk polivalens oltóport (ABC por), vagy oltóhabot, ill. szén-dioxidot.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

NE használjunk teljes vízsugarat.

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

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

Az égés vagy a hóbomlás eredményeként olyan reakcióképes termékek keletkezhetnek, amelyek erősen mérgezővé válhatnak, ezért súlyos egészségügyi kockázatot jelenthetnek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz kiterjedésétől függően az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Biztosítsunk minimális sürgősségi eszközöket és felszerelést (tűztakarók, hordozható elsősegélynyújtó készlet) (89/654/EK irányelv).

A belső vészhelyzeti tervnek és az információs adatlapoknak megfelelően cselekedjünk baleset vagy egyéb vészhelyzet esetén. Távolítsunk el minden gyújtóforrást. A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendő, hogy megóvjuk a magas hőmérséklet következtében égésre, robbanásra vagy BLEVE-re hajlamos termékeket.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

## 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:**  
A szivárgást kerítsük el, ha ez biztonságosan megtehető.  
Evakuáljuk a területet és a védtelen személyeket tartsuk távol.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést a termékkel való érintkezés elkerülése érdekében (8. szakasz).  
Előzzük meg a gyúlékony gőz-levegő keverékek képződését szellőztetés vagy inert közeg használatával.  
Távolítsunk el minden gyújtóforrást.  
Előzzük meg az elektrosztatikus feltöltődéseket az összes vezetőképes felület összekapcsolásával és biztosítsuk, hogy minden felület kapcsolódjon a padlóhoz.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
A termék nem veszélyes a környezetre. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Javaslat:  
A szabadba jutott keveréket itassuk fel homokkal vagy inert nedvszívó anyaggal és tároljuk biztonságos helyen. Felitatáshoz ne használjunk fűrészporthoz vagy éghető nedvszívó anyagot.  
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Tartsuk be az ipari kockázatok megelőzésére vonatkozó hatályos jogszabályokat.  
Tartsuk rendben és tisztán a felhasználás helyét.  
Feldolgozás során tilos enni vagy inni, munka után megfelelő tisztítószerrel mossunk kezet.
- Műszaki intézkedések:**  
A tartályok szorosan lezárva tartandók.  
A szabadba jutott keveréket és maradványait biztonságos módon ártalmatlanítsuk (6. szakasz).  
Kerüljük el a tartályok szivárgását.  
Szükség esetén álljon rendelkezésre megfelelő nedvszívó anyag (6. szakasz).
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Kerüljük a termék párolgását, mivel a termék gőzei a levegővel gyúlékony elegyet képezhetnek.  
Ügyeljünk a gyújtóforrásokra (mobiltelefon, szikra) és lassan töltsük át, hogy elkerüljük az elektrosztatikusfeltöltődést.  
Kerüljük a fröccsenést és porlasztást.  
A nem összeférhető anyagokkal kapcsolatban lásd a 10. szakaszt.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Száras, hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.  
Kerüljük a hőforrásokat, sugárzást, statikus elektromosságot és az élelmiszerekkel való érintkezést.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Az 1.2. szakaszban meghatározott útmutatásokon kívül nem szükséges további speciális ajánlást megadni.

## 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:

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm; CK-érték: -

**n-Bután** (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 mg/m<sup>3</sup>

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
Aceton	aceton	műszak végén	-	-	80	1380

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):

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	62 mg/kg	nincs adat	62 mg/kg	nincs adat	200 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2420 mg/m <sup>3</sup>	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	186 mg/kg	nincs adat	1210 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	10,6 mg/L	nincs
Tengervíz	1,06 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	30,4 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	3,04 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	100 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	21 mg/L	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	29,5 mg/kg	nincs

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében 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.

Megelőző intézkedésként használjunk alapszintű egyéni védőfelszerelést (CE-jelöléssel, (EU) 2016/425). További információért (tárolás, használat, tisztítás, karbantartás, védelmi osztály) lásd a gyártói tájékoztatót, valamint a 7.1. alszakaszt.

Az itt található összes információ csak ajánlás, amely bizonyos specifikációt igényel a munkahelyi kockázatértékelési szolgálattól, mivel nem lehet tudni, hogy a cég rendelkezik-e további intézkedésekkel az ártalmatlanításra vonatkozóan.

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

Biztosítsunk szemmosásra és vészhelyzeti zuhanyozásra alkalmas állomásokat.

1. **Szem-/arcvédelem:** Fröccsenések esetén az előírásoknak megfelelő, II-es kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166, EN ISO 4007). Az eszközt a gyártói utasításoknak megfelelően naponta tisztítsuk és rendszeresen fertőtlenítsük.

#### 2. Bőrvédelem:

- a. **Kézvédelem:** Tartós expozíció esetén az előírásoknak megfelelő, III-mas kategóriájú, CE-jelzéssel ellátott védőkesztyű használandó (EN 374, EN ISO 21420:2020).

Anyagok: lineáris alacsony sűrűségű polietilén (LLDPE), áttörési idő: >480 perc, vastagság: 0,062 mm.

Sérülés esetén a kesztyűt cseréljük le. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell.

- b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, CE-jelzéssel ellátott munkaruházat és csúszásmentes lábbeli használandó. A felszereléseket a kopás első jeleinél cseréljük le. Tartós expozíció esetén, foglalkozásszerű felhasználók számára, III-as kategóriájú ruházat (EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN ISO 13688, EN 464), illetve lábbeli (EN ISO 20345, EN 13832-1) használata javasolt.
3. **Légutak védelme:** Ködképződés vagy az expozíciós határértékek átlépése esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.
- 8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**  
A környezet védelmére vonatkozó közösségi jogszabályokkal összhangban ajánlott a termék és a tartály környezetbe való kijutásának elkerülése.  
**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. Halmazállapot	aeroszol
2. Szín	színtelen
3. Szag, Szagküszöbérték	nincs adat*
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	-12 °C (hajtógáz)
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	nem alkalmazható
9. Öngyulladási hőmérséklet	460 °C (hajtógáz)
10. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
11. pH	nem alkalmazható
12. Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazható
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nem alkalmazható nem alkalmazható
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazható
15. Gőznyomás	<300 000 Pa (300 kPa) / 50 °C
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	715 kg/m <sup>3</sup>
17. Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazható
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem alkalmazható.  
Oxidáló tulajdonságok: nem alkalmazható.  
Égéshő: 30,39 kJ/g

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

VOC: 100 tömeg %  
VOC sűrűség 20 °C-on: 715 kg/m<sup>3</sup> (715 g/L)  
Átlagos szénszám: 3  
Átlagos moláris tömeg: 58,1 g/mol  
Felületi feszültség 20 °C-on: nem alkalmazható  
Törésmutató: nem alkalmazható

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**  
Veszélyes reakciók nem várhatók, mert a termék normál tárolási körülmények között stabil. Lásd a 7. szakaszt.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**  
Rendeltetésszerű használat, kezelés és tárolás esetén stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
A meghatározott körülmények között nem várható olyan veszélyes reakció, amely rendkívüli hőmérséklethez vagy nyomáshoz vezet.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
A magas hőmérsékletek növelik az égés kockázatát.  
A közvetlen napfény kerülendő.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Erős oxidálószeres, erős savak és lúgok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
A bomlás körülményeitől függően vegyi anyagok komplex keverékei szabadulhatnak fel: szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), szén-monoxid és más szerves vegyületek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**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:** 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 termékre vonatkozó adatok:  
A termék toxikológiai tulajdonságaira vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
**ATEmix:**  
Orális: >2000 mg/kg (számítási módszer)  
Dermális: >2000 mg/kg (számítási módszer)  
Inhalatív: >20 mg/L (4 h) (számítási módszer)  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
Akut toxicitás:  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 5800 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 7426 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 76 mg/l/4 óra  
**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):  
LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 658 mg/l/4 h  
**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):  
LD<sub>50</sub> (orális): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >5 mg/l/4 h
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**  
Belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**  
Ismétlődő, tartós vagy az ajánlott foglalkozási expozíciós határértékeket meghaladó expozíció esetén az expozíció módjától függően egészségre káros hatások jelentkezhetnek:  
Magas koncentrációk expozíciója befolyásolhatja a központi idegrendszer működését, fejfájást, szédülést, hányingert, hányást, zavarodottságot és súlyos esetekben eszméletvesztést okozva.  
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.  
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A termék összetevői nem felelnek meg az endokrin károsító anyagokra vonatkozó kritériumoknak.  
**Egyéb információk:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
A termék toxikológiai tulajdonságaival kapcsolatos vizsgálati adatok nem állnak rendelkezésre.  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 5540 mg/l/96 óra  
EC<sub>50</sub> (Daphnia pulex): 8800 mg/l/48 óra  
EC<sub>50</sub> (Chlorella pyrenoidosa): 3400 mg/l/48 óra  
NOEC (Daphnia magna): 2212 mg/l
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):  
Biológiai lebonthatóság: 96 % / 8 nap; koncentráció: 100 mg/l
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):  
BCF: 1  
Log Pow: -0,24  
Bioakkumulációs képesség: alacsony.  
**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):  
BCF: 13  
Log Pow: 2,86  
Bioakkumulációs képesség: alacsony.  
**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):  
BCF: 33  
Log Pow: 2,89  
Bioakkumulációs képesség: mérsékelt.
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1):  
Adszorpció/deszorpció: Koc: 1  
Mobilitás: nagyon magas  
Felületi feszültség: 2,304E-2 N/m (25 °C)  
Illékonyág: Henry: 2,93 Pa·m<sup>3</sup>/mol  
Száras és nedves talajban illékony.  
**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):  
Adszorpció/deszorpció: Koc: 460  
Mobilitás: mérsékelt  
Felületi feszültség: 7,02E-3 N/m (25 °C)



Illékonyág: Henry: 71636,78 Pa·m<sup>3</sup>/mol  
Száras és nedves talajban illékony.  
**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):  
Adszorpció/deszorpció: Koc: 900  
Mobilitás: alacsony  
Felületi feszültség: 1,187E-2 N/m (25 °C)  
Illékonyág: Henry: 96258,75 Pa·m<sup>3</sup>/mol  
Száras és nedves talajban illékony.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A termék összetevői nem felelnek meg az endokrin károsító anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### 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:**

A hulladékokra vonatkozó érvényes szabályzat alapján ártalmatlanítandó.

Az ártalmatlanítással kapcsolatban forduljunk az illetékes hulladékkezelő szervekhez.

Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelet):

HP3 Tűzveszélyes

HP5 Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás

HP4 Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás

**Hulladékjegyzék-kód:**

**16 05 04\*** nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

\*: veszélyes hulladék

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Amennyiben a csomagolóanyag közvetlenül érintkezett a termékkel, úgy az a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Egyéb esetben nem veszélyes hulladékként ártalmatlanítandó.

Csatornába engedni nem szabad.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**15 01 00** csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

**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 vagy azonosító szám (ID-szám):**

UN 1950

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

ADR/RID: AEROSZOLÓK

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**

2

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes: Nem.

Tengerszennyező: Nem.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

- ADR/RID:** Bárcák: 2.1  
Különleges előírások: 190, 327, 344, 625  
Alagútkorlátozási kód: D  
Korlátozott mennyiség: 1 L
- IMDG:** Bárcák: 2.1  
Különleges előírások: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
Em-szám: F-D, S-U  
Korlátozott mennyiség: 1 L  
Szegregációs csoport: nem alkalmazható.
- IATA:** Bárcák: 2.1

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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, MűM 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
10. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC - Substances of Very High Concern) az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely szerepel az engedélyköteles anyagok jegyzékében (REACH-rendelet, XIV. melléklet).

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a veszélyes vegyi anyagok kiviteleről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete, 95. cikk: nem alkalmazható.

**Seveso kategória:**

P3a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

Alsó küszöbérték (tonnában): 150 (nettó)

Felső küszöbérték (tonnában): 500 (nettó)

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik:

**II. MELLÉKLET - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK**

Azon – önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az ezeket tartalmazó anyagokban előforduló – anyagok jegyzéke, amelyek esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell:

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1)

Megjegyzés:

Ki kell zárni e rendelet hatálya alól azonban az olyan termékeket, amelyek csak olyan kis mennyiségben és olyan összetett keverékekben tartalmaznak robbanóanyag-prekursorokat, hogy a robbanóanyag-prekursorok kinyerése technikailag rendkívül nehéz.

Az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XVII. melléklete szerint a keverékre vagy az összetevőire vonatkozó korlátozások:

A korlátozás feltételei: 3. tétel.

Nem használhatók fel:

- dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
- tréfás termékekben,
- egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt árucikkeknel, ideértve a dekorációs funkcióval is rendelkezőket is.

**Különleges rendelkezések az emberek vagy a környezet védelmére vonatkozóan:**

Javasolt a biztonsági adatlapban szereplő információk felhasználása a munkahelyspecifikus kockázatértékelések elvégzéséhez annak érdekében, hogy meghatározzuk a szükséges kockázatmegelőzési intézkedéseket a termék kezelése, használata, tárolása és ártalmatlanítása érdekében.

Egyéb rendelkezések:

A termékre ágazati jogszabályok vonatkozhatnak.

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

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:**

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Módosult a keverék összetétele az előző verzióhoz képest.

A keverék 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 gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 08. 10., 1. verzió)

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 06. 05., 3. verzió)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	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.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H336** – Álomosságot vagy szédülést okozhat.  
**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** A terméket használó munkavállalók számára alapvető képzés ajánlott az ipari balesetek elkerülése és a biztonsági adatlap, valamint a termék címké könnyebb megértése és értelmezése érdekében.

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

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.  
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokoncentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EuPCS: Unió termékbesorolási rendszer.  
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.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
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, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:

ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos

szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

