

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Kerbl tartalék gáz szarvtalanítóhoz**

Termékkód: 1753                      Kiszerezés: 200 ml

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

Gáz szarvtalanítóhoz, lakossági, foglalkozásszerű és ipari felhasználásra.

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

A forgalmazó adatai:

**Déli-Farm Kft.**

6791 Szeged, Kettőshatári út 6.

Tel.: +36 62 556 120

A gyártó adatai:

Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9

D-84428 Buchbach

Web: www.kerbl.com

Tel.: +49-(0)8086-933-100

E-mail: info@kerbl.com

1.3.1. Felelős személy neve: -  
E-mail: [info@delifarm.hu](mailto:info@delifarm.hu)

**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:

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**2.2. Címkézési elemek:**



**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

**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 lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem.

**P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**Megjegyzés:**

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

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A koncentrált gőzök belégzése és lenyelése altatásszerű állapotot, fejfájást, szédülést stb. idéz elő.

A termék zsírtalanító hatást fejt ki a bőrre.

A keverék nem felel meg a PBT vagy a vPvB kritériumoknak.

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

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Veszélyes összetevők:

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>Izobután</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	-	< 95	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	-	< 95	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Bután*</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	< 95	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Izopentán*</b> Indexszám: 601-006-00-1	78-78-4	201-142-8	01-2119475602-38	< 2	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 1 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H224 H304 H336 H411 EUHo66

\*: Munkahelyi expozíciós 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:** Általános szabályként bizonytalanság vagy tünetek fennállása esetén mindig hívjunk orvost. Esméletlen személynek TILOS bármit szájon át beadni.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a szájüreget vízzel és itassunk a sérülttel 1-2 pohár vizet kis kortyokban.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tünetek fennállása esetén hívjunk orvost.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el az átitatott vagy szennyezett ruházatot.
- Mossuk le a bőrt bő vízzel és szappannal.
- A ruházatot újbóli használat előtt elkülönítve mossuk ki.
- Fájdalom fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a szemet enyhe sugarú, tiszta vízzel a szemhéjszélek széthúzásával, és folytassuk az öblítést 15 percen keresztül.
- A szem vörössége, fájdalom vagy látásromlás esetén forduljunk szemorvoshoz.

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

A ködpermet belégzése irritálja a felső légúti traktust.

##### 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:

Vízpermet vagy vízköd, oltóhab, többfunkciós ABC-por, BC-por, szén-dioxid.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Vízugár.

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

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

Tűz esetén sűrű, fekete füst (szén-monoxid és szén-dioxid tartalommal) keletkezhet. A bomlástermékekkel szembeni expozíció súlyosan károsíthatja az egészséget. Ne lélegezzük be a füstöt.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

#### 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 védőfelszerelést. Tartsuk távol a védőfelszerelést nem viselő személyeket.

A védtelen személyeket tartsuk távol, a szél felőli oldalon.

Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Tilos a dohányzás.

Lásd a 7. és 8. szakaszokban található óvintézkedéseket.

##### 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:**  
A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. homok, diatomaföld, savkötő, univerzális kötőanyag). Biztosítsunk megfelelő szellőztetést.
- 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.  
A tartályt óvatosan nyissuk fel és kezeljük.  
**Műszaki intézkedések:**  
Biztosítsunk megfelelő szellőztetést, különösen zárt terekben.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.  
Nyomás alatt lévő tartály. Napfénytől és 50 °C-ot meghaladó hőmérséklettől (pl. elektromos világítás) védendő.  
Ne nyissuk fel erőszakkal és ne égessük el, még a használat után sem.  
Tilos nyílt lángra vagy forró felületre permetezni.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Hűvös, száraz helyen, szorosan lezárt tartályban tárolandó.  
Tartsuk be a nyomás alatt álló tartályok tárolására vonatkozó előírásokat.  
Oxidálószerektől távol tárolandó.  
Hőtől és közvetlen napfénytől védendő.  
Biztosítsunk megfelelő szellőztetést.  
Javasolt tárolási hőmérséklet: 10-50 °C.  
Gyermekektől elzárva tartandó.  
**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:

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

**Izopentán** (CAS-szám: 78-78-4): ÁK-érték: 3000 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

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	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

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

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést, különösen zárt terekben.

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

Viseljünk tiszta, megfelelően karbantartott egyéni védőfelszerelést.

Az egyéni védőfelszerelést tároljuk elkülönítve, tiszta helyen, a munkaterülettől távol.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

A szennyezett ruházatot távolítsuk el és újbóli használat előtt mossuk ki.

1. **Szem-/arcvédelem:** Kerüljük a szembe jutást. Az előírásoknak megfelelő, folyadékcseppek elleni védőszemüveg használandó (EN 166). A kezeléskor viseljünk oldalvédővel ellátott biztonsági védőszemüveget. Nagyfokú veszély esetén viseljünk arcvédőt. Permetezés során viseljünk megfelelő arcvédőt. Az általános szemüveg nem nyújt védelmet. A kontaktlencsét viselő személyek viseljenek szemüveget a munkavégzés során, amikor fennáll az irritatív gőzökkel szembeni expozíció kockázata. Biztosítsunk szemmosásra alkalmas állomást a termék kezelésének helyén.

**2. Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Hosszantartó vagy ismételt bőrrel érintkezés esetén az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagokkal szemben ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374). A védőkesztyűt az alkalmazás módja és a használat időtartama alapján kell kiválasztani. A védőkesztyűt a munkahelyre specifikusan kell kiválasztani: más, a munkahelyen használt vegyi anyagok, fizikai védelem szükségessége (vágás, szúrás, hővédelem), a kézügyesség szükséges szintje.

Javasolt kesztyűanyag: természetes latex, nitrilgumi (butadién-akrilnitril kopolimer gumi (NBR), PVC (polivinilklorid), butilgumi (izobutilén-izoprén kopolimer).

Javasolt tulajdonságok: áthatolhatatlan védőkesztyű az EN 374 szabványnak megfelelően.

b. **Egyéb:** A személyzet által viselt munkaruházatot rendszeresen mossuk ki. A termékkel történő érintkezés után tisztítsuk meg a szennyezett bőrfelületet.

3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nyomás alatt lévő tartály; hő hatására robbanhat.

**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	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen aeroszol
2. Szag	szagtalan
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	-42,1 °C/-11,7 °C/-0,5 °C (Propán/Izobután/Bután)
7. Lobbanáspont	-104 °C/-83 °C/-60 °C (Propán/Izobután/Bután)
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	alsó: 1,7/1,5/1,4 tf. % (Propán/Izobután/Bután) felső: 10,8/9,4/9,4 tf. % (Propán/Izobután/Bután)
11. Gőznyomás	8,33/3,02/2,08 bar (Propán/Izobután/Bután) (20 °C)
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	vízben oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó
17. Bomlási hőmérséklet	nem releváns
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nyomás alatt lévő tartály; hő hatására robbanhat
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

Gyulladási hőmérséklet: 450 °C/460 °C/365 °C (Propán/Izobután/Bután)

\*: 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:**

A hevítés tüzet vagy robbanást okozhat.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

A termék az előírásoknak megfelelő kezelési és tárolási körülmények között stabil (lásd a 7. szakaszt).

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Az előírásoknak megfelelő kezelési és tárolási körülmények között nincsenek veszélyes reakciók.

Erős oxidálószerrel reakcióba lép.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

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

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

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Erős oxidálószerrel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Rendeltetésszerű használat esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

## SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

**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:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**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:**

**Akut toxicitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Izopentán** (CAS-szám: 78-78-4):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 5000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 25,3 mg/l/4h

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Enyhe irritációt okozhat.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Szemirritációt okozhat.

**Egyetlen/Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

A gőzök belégzése irritálhatja a felső légúti traktust.

**További toxikológiai információ:**

A koncentrált gőzök belégzése és lenyelése altatásszerű állapotot, fejfájást, szédülést stb. idéz elő.

A termék zsírtalanító hatást fejt ki a bőrre.

#### 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:**

A ködpermet belégzése irritálja a felső légúti traktust.

#### 11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 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.

## 11. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. **Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Izopentán** (CAS-szám: 78-78-4):

LC<sub>50</sub> (halak): 12,8 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (algák): 5,2 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (vízibolhák): 2,3 mg/l/48h

### 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Izopentán** (CAS-szám: 78-78-4):

71,43 % / 28 nap (OECD 301F)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Izopentán** (CAS-szám: 78-78-4):

log Pow: 2,72

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A keverék nem felel meg a PBT vagy a vPvB kritériumoknak.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 0 - a vizeket nem veszélyezteti.

**12. 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:**

Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható. Csatornába engedni nem szabad.

A hulladékot szállítsuk jóváhagyott veszélyes hulladékégető telepre és előkezelés után égessük el a speciális hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően.

**Hulladékjegyzék-kód:**

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

\*: veszélyes hulladék

A feltüntetett hulladékjegyzék-kód csupán javaslat. A végleges kódot a regionális hulladékkezelő vállalattal folytatott egyeztetést követően kell meghatározni.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A tisztítatlan csomagolásra vonatkozó javaslat:

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.

**13. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:**

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA: UN 1950

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

ADR/RID; ADN: AEROSZOLOK

IMDG: AEROSOLS

IATA: Aerosols, flammable

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

ADR/RID; ADN: Osztály: 2.1

Osztályozási kód: 5F

Különleges előírások: 190, 327, 344, 625

IMDG: Osztály: 2.1

Különleges előírások: 63, 190, 277, 327, 344, 959

EmS: F-D, S-U

IATA: Osztály: 2.1

Különleges előírások: A145, A167, A802

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Nincsenek.

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

Nincsenek.



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

#### 14. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
  - CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
  - A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
  - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
  - 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
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
  - A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
  - Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

#### 15. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

**Felhasznált irodalom/források:**

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2017. 04. 14., revíziószám: 2.3).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján

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

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

**H224** – Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.

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

**H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

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

**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: 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).

EKG: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Célszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

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

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

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

---

Biztonsági adatlapot készítette:

**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos

szakmai segítségnyújtás:

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

---

