

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Master Solve 300**

Cikkszám: 5999884716686

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

Ipari gyorstisztító aeroszol. Ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználások: A fentiektől eltérő felhasználások.

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

A forgalmazó adatai:

**Pentasol Hungary Kft.**

4030 Debrecen, Galamb utca 16

Tel.: +36 52 555 888

**1.3.1. Felelős személy neve:**

-

E-mail:

[info@pentasol.hu](mailto:info@pentasol.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

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

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

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.

**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, izealkánok, ciklikusok; Etil-acetát



Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

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.
- P261** – Kerülje a permet belélegzését.
- P271** – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
- P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Az előírásoknak megfelelően.

Különleges előírások:

A gyártó a termék helytelen használatából származó károkért nem vonható felelősségre.

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:

Az aeroszolos tartályok deformálódhatnak, felrobbanhatnak, és messze vetődhetnek, ha 50 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek vannak kitéve. A gőzök a levegővel gyúlékony és robbanásveszélyes keveréket képeznek. A gőzök a levegőnél nehezebbek, zárt térben felhalmozódhatnak és a talaj mentén szétoszolhatnak tűzveszélyt okozva, még akkor is, ha a gyújtóforrás messze van a szivárgás helyétől. Az aeroszol fulladást okozó gázokat tartalmaz: kerüljük zárt térben a gőzök felhalmozódását, mert az oxigénhiány miatt fulladást okozhat. A magas gőzkoncentráció, különösen zárt vagy nem megfelelően szellőző helyeken légúti irritációt, hányingert, álmoságot vagy szédülést okozhat.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz endokrin károsító anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.

### 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>Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izeoalkánok, ciklikusok*</b>	-	927-510-4	01-2119475515-33	≥ 40 – < 50	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
<b>Bután**</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	≥ 20 – < 25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	≥ 15 – < 20	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
<b>Izobután</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	≥ 7 – < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
<b>Etil-acetát**</b> Indexszám: 607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01-2119475103-46	≥ 2 - < 3	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH 066

\*: 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:**  
 Elsősegély-nyújtóknak: lásd a 8. szakaszt a személyi védőfelszerelésekről.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- Az aeroszol véletlen lenyelése nem valószínű.
- Forduljunk orvoshoz.
- Csak akkor hánytassuk a sérültet, ha azt orvos javasolja.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, tartsuk melegen, és pihentessük.
- Légzési nehézség esetén forduljunk orvoshoz.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el az összes szennyezett ruházatot, és újbóli használat előtt mossuk ki.
- Az érintett vagy feltehetőleg érintett bőrfelületeket azonnal tisztítsuk meg bő folyó vízzel, lehetőség szerint szappannal.
- Zuhanyozás vagy fürdés közben alaposan tisztítsuk le a testet.
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával legalább 15 percen át.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha az könnyen megtehető.
- Azonnal forduljunk szemészhez.
- Védjük az ép szemet.

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

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

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot, ha lehetséges).

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

## **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

### **5.1. Oltóanyag:**

#### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

CO<sub>2</sub> (szén-dioxid), száraz vegyi anyag vagy vegyi oltóhab.

#### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Égő terméket ne oltsunk vízsugárral.

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

Ne lélegezzük be a robbanásból vagy égésből származó gázokat. Az égés nehéz füstöt, valamint összetett gázkeveréket eredményez, amelyek szén-monoxidot (CO), szén-dioxidot (CO<sub>2</sub>) és el nem égett szénhidrogéneket tartalmaznak. A gőzök nehezebbek a levegőnél, és levegővel gyúlékony keveréket alkothatnak. Az 50 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek kitett tartályok deformálódhatnak és felrobbanhatnak.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (EN 11611 vagy EN 469) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék (EN 137) sisak arc- és nyakvédővel (EN 443), hőálló védőkesztyű (EN 407) alkalmazandó.

A tűz által érintett tartályok porlasztott vízzel hűtendők a túlmelegedés megakadályozása érdekében. Ha biztonságosan megtehető, vigyük el a sértetlen tartályokat a közvetlenül érintett területről.

A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe. Kerüljük az oltóanyag csatornába vagy vízfolyásba jutását.

## **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.

Távolítsunk el minden gyújtóforrást (cigaretta, nyílt láng, szikra, elektromosság stb.) vagy hőt a szivárgás területéről, és gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Evakuáljuk a környező területeket, és akadályozzuk meg az illetéktelen vagy védtelen személyek belépését.

Értesítsük a mentőcsapatokat.

Akadályozzuk meg a további szivárgást, ha az biztonságosan megtehető.

A megrongálódott tartályokat vagy a kiömlött keveréket kizárólag megfelelő óvintézkedések mellett érintsük meg.

Kerüljük a gőzök vagy köd belégzését.

A környezeti és egészségügyi veszélyekre, légzésvédelemre, szellőzésre és egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

#### **6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést a 8. szakasz leírásának megfelelően.

A gőzök a levegőnél nehezebbek, és felhalmozódhatnak zárt terekben és alacsonyan fekvő területeken, ahol könnyen lángra lobbánhatnak.

Olyan esetben, amikor a helyzetet nem lehet teljesen kiértékelni, vagy oxigénhiány kockázata áll fenn, külső levegőtől függetlenített légzőkészülék (EN 137) használandó.

### **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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

A tisztításhoz használt szennyezett vizet gyűjtjük össze, és ártalmatlanítjuk.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.  
Szikramentes eszközöket és felszerelést használjunk.  
Bő vízzel mossuk le.  
A kiömlést nem éghető nedvszívó anyaggal itassuk fel, pl. homok, föld, vermikulit, diatóma föld, és engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalattal ártalmatlanítsassuk.
- 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.  
A szemmel, bőrrel érintkezést, valamint a gőzök és köd belélegzését kerülni kell.  
Csökkentsük a keverék környezetbe/levegőbe való jutásának esélyét. Kerüljük a véletlen szivárgást, tároljuk távol a csatornától.  
A szennyezett ruházatot az étkezésre szolgáló területekre lépés előtt le kell cserélni.  
A munkaterületen nem szabad enni, inni vagy dohányozni.  
A termék használatát követően mossunk kezet.  
**Műszaki intézkedések:**  
Csak jól szellőző helyiségben használjuk. A gőzök éghetnek, és robbanást okozhatnak. Akadályozzuk meg a gőzök felhalmozódását az ajtók és az ablakok nyitvatartásával és megfelelő szellőzés biztosításával.  
A gőzök a levegőnél nehezebbek, ezért felhalmozódhatnak zárt terekben és elterülhetnek a talaj mentén, tűzveszélyt okozva még abban az esetben is, ha a gyújtóforrás távol van a szivárgás helyétől.  
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Nyomás alatt lévő tartályok. Ne lyukasszuk át a csomagolást vagy égessük el, még használat után sem.  
Nyílt láng vagy más gyújtóforrás közelében ne használjuk.  
Munka közben tilos a dohányzás.  
Kerüljük az elektrosztatikus feltöltődés felhalmozódását.  
Ne permetezzük nyílt lángra, meleg felületre vagy izzó tárgyra.  
Ne tegyük ki közvetlen napfénynek. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Jól szellőző helyen, közvetlen napfénytől távol tartandó.  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Az eldőlés és összeütközés elkerülése érdekében függőleges, biztonságos helyzetben kell tárolni.  
Ne tároljuk folyosón és lépcsőházban.  
A termék csak az eredeti és szorosan zárt edényben tárolandó.  
Ne lyukasszuk át vagy nyissuk ki a tartályt.  
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.  
Kerüljük az elektrosztatikus töltés felhalmozódását.  
Tárolási osztály: Lásd a 15.1. szakaszt.  
**Tárolási hőmérséklet:** 15 - 30°C.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Lásd az 1.2. szakaszt.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**  
**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:  
**n-Bután** (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 mg/m<sup>3</sup>  
**Etil-acetát** (CAS-szám: 141-78-6): ÁK-érték: 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm; CK-érték: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

#### **DNEL értékek:**

**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikusok** (ECHA lista szám: 927-510-4):

Munkavállaló: dermális, hosszú távú, rendszerszintű: 300 mg/ttkg/nap

Felhasználó: dermális, hosszú távú, rendszerszintű: 149 mg/ttkg/nap

Munkavállaló: inhalatív, hosszú távú, rendszerszintű: 2085 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: inhalatív, hosszú távú, rendszerszintű: 477 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: orális, hosszú távú, rendszerszintű: 149 mg/ttkg/nap

**Etil-acetát** (CAS-szám: 141-78-6):

Munkavállaló: dermális, hosszú távú, rendszerszintű: 63 mg/ttkg/nap

Felhasználó: dermális, hosszú távú, rendszerszintű: 37 mg/ttkg/nap

Munkavállaló: inhalatív, rövid távú, rendszerszintű: 1468 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: inhalatív, rövid távú, rendszerszintű: 734 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállaló: inhalatív, hosszú távú, rendszerszintű: 734 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: inhalatív, hosszú távú, rendszerszintű: 367 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: orális, hosszú távú, rendszerszintű: 4,5 mg/ttkg/nap

Munkavállaló: inhalatív, hosszú távú, helyi: 734 mg/m<sup>3</sup>

Felhasználó: inhalatív, hosszú távú, helyi: 367 mg/m<sup>3</sup>

**Etil-acetát** (CAS-szám: 141-78-6):

<b>PNEC értékek</b>		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,24 mg/l	nincs
Tengervíz	0,024 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	1,15 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,115 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,148 mg/kg	nincs

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

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

##### **8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről a termék tárolásának és kezelésének helyén. Csak jól szellőző helyen használjuk a terméket. Bizonyos munkavégzéshez szükséges lehet helyi elszívás.

Minimalizáljuk az expozíciós koncentrációt a munkahelyen. Használjunk megfelelő technikai berendezést, hogy a levegőben lévő anyagok koncentrációját a küszöbértékek vagy expozíciós iránymutatások értékei alatt tartsuk.

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

- 1. Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Gőz expozíció esetén fellépő szem kellemetlenség esetén használjunk teljes arcot takaró vegyvédelmi maszkot.
- 2. Bőrvédelem:**
  - a. Kézvédelem:** Kezelés során használjunk vegyszerálló védőkesztyűt (EN 374, PVC, PE, neoprén, nitril, viton, nem természetes gumi). Ajánlott 6-os védelmi indexű védőkesztyűt használni: áthatolási idő: > 480 perc, vastagság: > 0,3 mm. Kopás, repedések vagy belső szennyeződés esetén cseréljük le a védőkesztyűt.
  - b. Egyéb:** Viseljük tiszta, antisztatikus, teljes testet fedő ruházatot és antisztatikus biztonsági lábbelit szakmai felhasználás során (S2 kategória, EN 20345).  
Hosszú ideig tartó vagy ismétlődő érintkezés esetén használjunk a termék által áthatolhatatlan védőruházatot (EN 340 – EN 13034).
- 3. Légutak védelme:** A termék levegőben lévő koncentrációjának az expozíciós határértékek alatt kell lennie. Ha a koncentráció meghaladja a küszöbértéket, alkalmazzunk megfelelő légzésvédelmet (EN 149 FFP2-es szűrővel, EN 140-es fél légzőmaszk EN 143 A2-es szűrővel vagy EN 136 típusú maszk EN 143:A2-es szűrővel).
- 4. Hőveszély:** Az aeroszolos tartály túlhevülés hatására deformálódhat, szétrepedhet vagy nagy távolságokra kivetődhet.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A szellőzőrendszerek és feldolgozó berendezések kibocsátását ellenőrizni kell annak érdekében, hogy biztosítsuk azok környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését. Bizonyos esetekben füstelszívókra, szűrőkre vagy a feldolgozó berendezések szerkezeti módosításaira lehet szükség a kibocsátások elfogadható szintre csökkentéséhez.

További információkért lásd a 6. szakaszt.

**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. Halmazállapot	nyomás alatt lévő edény cseppfolyósított gázzal
2. Szín	áttetsző
3. Szag, Szagküszöbérték	az oldószertartalmára jellemző
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzvesélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	15 térf.% - 1,8 térf.%
8. Lobbanáspont	< 0°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	> 300°C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	oldhatatlan olajban oldható
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	3-5 bar
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	nincs adat*
17. Relatív gőzsűrűség	2
18. Részecskeszemléző	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes, de a gőzei a levegővel keveredve robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

\*: 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:

Normál körülmények között stabil. Normál kezelési feltételek során nem várható veszélyes reakció.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Nyomás alatt lévő tartály. Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem. Közvetlen napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő. Kezeléssel és tárolással kapcsolatos információkat lásd a 7. szakaszban.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál kezelés során nem várható veszélyes reakció. A gőzök a levegővel keveredve robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

Az aeroszolos tartályok deformálódhatnak, felrobbanhatnak vagy kivetődhetnek, ha 50 °C feletti hőmérsékletnek vannak kitéve.

- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
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.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Kerüljük az éghető anyagokkal való érintkezést. A termék lángra kaphat.  
Kerüljük az erős redukálószerrel és oxidálószerrel, erős savakkal és lúgokkal, meleg tárgyakkal/anyagokkal való érintkezést.  
Ne tároljuk éghető anyagokkal, öngyulladó vagy önmelegítő anyagokkal, szerves peroxidokkal, oxidálószerrel, piroforos szilárd vagy folyékony anyagokkal, robbanóanyagokkal.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
A termék normál körülmények között nem bomlik le. A hőbomlással kapcsolatos információért lásd az 5. szakaszt.

## 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:** 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:** 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:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikusok** (ECHA lista szám: 927-510-4):  
Akut toxicitás:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 5840 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): > 2920 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 23300 mg/m<sup>3</sup>/4 óra  
**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):  
Akut toxicitás:  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 658 mg/l/4 óra  
**Propán** (74-98-6):  
Akut toxicitás:  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 658 mg/l/4 óra  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**  
Nincs irritáló és maró hatás a bőrön és a nyálkahártyán.  
Súlyos szemkárosodás/irritáció:  
A cseppfolyósított gázzal való érintkezés hideg égési sérüléseket okozhat.  
**Etil-acetát** (CAS-szám: 141-78-6):  
Akut toxicitás:  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 6000 ppm/6 óra  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 20000 mg/kg/1 óra  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 5620 mg/kg/1 óra  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**  
Teszt: Bőrirritáló – Irritatív.  
Súlyos szemkárosodás/irritáció:  
Teszt: Irritáló - Súlyos szemirritációt okoz.
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**  
Belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.



- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**  
Az aeroszol fulladást okozó gázokat tartalmaz: a gőzök zárt terekben történő felhalmozódása kerülendő az oxigénhiány okozta fulladásveszély miatt. A magas gőzkoncentráció, különösen zárt vagy nem megfelelően szellőző helyeken légúti irritációt, hányingert, álmoságot vagy szédülést okozhat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
- 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 keverék nem tartalmaz endokrin károsító anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.  
**Egyéb információk:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:**  
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
Jó munkamódszerek alkalmazásával akadályozzuk meg a termék környezetbe jutását.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikusok (ECHA lista szám: 927-510-4):**  
Akut vízi toxicitás:  
LC<sub>50</sub> (halak; *Oncorhynchus mykiss*): > 13,4 mg/l/96 óra  
EC<sub>50</sub> (vízibolhák): 3 mg/l/48 óra  
EC<sub>50</sub> (algák; *Pseudokirchneriella subcapitata*): 10 mg/l/72 óra  
Krónikus vízi toxicitás:  
NOEC (halak): 1,534 mg/l/28 nap  
NOEC (vízibolhák): 1 mg/l/21 nap  
**Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):**  
Akut vízi toxicitás:  
LC<sub>50</sub>(halak): 230 mg/l/96 óra  
EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*): 165 mg/l/48 óra
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikusok (ECHA lista szám: 927-510-4):**  
Biológiai lebonthatóság: Biológiailag gyorsan lebomló.  
**Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):**  
Biológiai lebonthatóság: Biológiailag gyorsan lebomló.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):**  
Teszt: BCF – biokoncentrációs faktor: 30  
Teszt: n-oktanol/víz megoszlási hányados: 0,68
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz endokrin károsító anyagot 0,1 % vagy azt meghaladó koncentrációban.
- 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.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Ha lehetséges, nyervek vissza.

Engedélyezett ártalmatlanító üzemeknek vagy égetőknek küldjük el szabályozott körülmények között. Ennek során tartuk be a hatályos helyi és nemzeti előírásokat.

Az aeroszolos tartályok felrobbanhatnak, ha 50°C-ot meghaladó hőmérsékletnek vannak kitéve, még akkor is, ha csak termékmaradékok tartalmaznak.

#### 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 kiürült tartályokat tilos a környezetbe szétszórni.

#### Hulladékjegyzék-kód:

A háztartásból származó aeroszokok nem tartoznak ebbe az előírásba.

Ipari felhasználás:

**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

\*: veszélyes hulladék

#### 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

#### 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

#### 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

UN 1950

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

ADR/RID; ADN AEROSZOKOK, gyúlékony

IATA AEROSOLS, Flammable

IMDG AEROSOLS

Korlátozott mennyiségek: 1000 ml. A csomag teljes bruttó tömege nem lépheti túl a 30 kg-ot, LQ2.

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

ADR/RID; ADN

Osztály: 2,5F

Bárcák: Korlátozott mennyiség

IMDG, IATA

Osztály: 2

Bárcák: 2.1

IMDG

Osztály: 2

#### 14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

#### 14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerszennyező: Igen.

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

IMDG

Megnevezés: AEROSOLS

Korlátozott mennyiségek: 1000 ml. A csomag teljes bruttó tömege nem lépheti túl a 30 kg-ot. LQ2

IMDG-EMS: F-D

IMDG-MFAG: S-U

#### 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, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírásokról és módosításai
10. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:  
**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

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

A termék szabályozott az 12012/18/EU irányelv (Seveso III, I. Melléklet, 1. rész) szerint.

P3.a - TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

E2 - A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

A keverék összetétele módosult az előző verzióhoz képest (hajtógáz).

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 biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 08. 02., magyar, 1. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 03. 03., angol, 5.1 verzió).

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

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

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

**H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

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

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

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

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

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álomrágot 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 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 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.

EuPCS: Uniós 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.  
LC<sub>50</sub>: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD<sub>50</sub>: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

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

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

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

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

---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

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

