

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**MASTERCHEM N semleges zsírtalanító**

Cikkszám: 5999568830783

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

Neutrális zsírtalanító koncentrátum ipari és foglalkozásszerű felhasználásra. Élelmiszeripari felülettisztításra, zsírtalanításra.

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

A forgalmazó adatai:

**Pentasol Hungary Kft.**

4030 Debrecen, Galamb u. 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:**

A keverékben sóképződési reakciók játszódhatnak le. A keverék fizikai-kémiai tulajdonságai (pH) nem indokolják az additivitási elv használatát az osztályozás során.

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

Bőrrörös/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Alkoholok, C12-15, etoxilált

GHS05



VESZÉLY

**Figyelmeztető H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P310** – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

**P332 + P313** – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéktárolóba szállítás szükséges.

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

≥ 15 - < 30 % anionos felületaktív anyagok

≥ 5 - < 15 % nem ionos felületaktív anyagok

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagnak minősülő összetevőt.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint.

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

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

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>Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok*</b>	85536-14-7	287-494-3	01-2119490234-40	< 20	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H314 H318 H412
<b>Alkoholok, C12-15, etoxilált</b>	68131-39-5	500-195-7	-	< 15	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H318 H412
<b>Nátrium-hidroxid**/***</b> Indexszám: 011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27	< 3	GHS05 Veszély	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A	H290 H314
<b>Propán-2-ol**</b> Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	< 3	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

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

\*\* : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\*\*: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

Egyedi koncentráció-határértékek:

**Nátrium-hidroxid** (CAS-szám: 1310-73-2):

Skin Corr. 1A; H<sub>314</sub>: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H<sub>314</sub>: 2 % ≤ C < 5 %

Skin Irrit. 2; H<sub>315</sub>: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H<sub>319</sub>: 0,5 % ≤ C < 2 %

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Azonnali orvosi beavatkozás nem szükséges.

Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.

#### LENYELÉS:

Teendők:

- TILOS HÁNYTATNI!
- Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját, itassunk a sérülttel sok vizet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.
- Spontán hányáskor a fejet döntjük előre.
- Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe.
- Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges.
- Tartósan fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, helyezzük kényelmes, félig ülő testhelyzetbe.
- Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges!  
Ne alkalmazzunk szájból-szájba történő lélegeztetést.
- Tartósan fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Azonnal tisztítsuk meg az érintett bőrfelületet bő vízzel.
- Folytassuk az öblítést, amíg a síkosság meg nem szűnik.
- A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.
- Tartósan fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- A kontaktlencsét távolítsuk el, majd öblítsük ki a szemet vízsugárral a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával legalább 15-20 percen át.
- Forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés: A gőzök belégzése irritálhatja a légutakat és a nyálkahártyát. Torokfájás. Köhögés.

Lenyelés: Irritáció. Hányinger. Hányás. Hasi fájdalom.

Bőrrel érintkezés: Irritáció.

Szembe kerülés: Súlyos szemkárosodás.

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

Megjegyzések az orvos részére: Tüneti kezelés javasolt. Az arcra, szembe fröccsenés esetében először mindig a szemet kell kezelni.

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: Nem szükséges.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

#### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Nem tűzveszélyes.

Víz, vízpermet, vízköd használható az oltáshoz és tűznek kitett edények hűtésére is.

#### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nagynyomású irányított vízsugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.



- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-dioxid, szén-monoxid képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben vagy magas koncentrációban.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
A tűzoltók viseljenek izolációs légzésvédő készüléket (EN 14593-1), teljes védőöltözetet (EN 14605).  
A tűz környezetében lévő tartályokat vízpermettel hűteni kell.  
A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

## 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.  
Szükség esetén értesítsük a hatóságokat (tűzoltóság, katasztrófavédelem).  
Kerüljük a termék belélegzését, szembe, bőrre kerülését.  
A kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (lásd a 8. szakaszt).  
Szüntessük meg a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető.  
Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**  
Óvintézkedések a kárelhárító személyzet részére:  
Kis kiömlések esetén: az általánosan használt védőöltözet általában megfelelő védelmet biztosít.  
Nagy kiömlések esetén: a következő egyéni védőeszközöket kell viselni:  
• Teljes testet fedő, vegyi anyagoknak ellenálló védőruha.  
• Csúszásgátolt védőlábbeli.  
• Savaknak ellenálló, hosszú szárú, 6. teljesítményszintű védőkesztyű. Soha ne használjunk PVA-ból készült védőeszközöket kárelhárítási munkákhoz.  
• Védősisak.  
• Arcvédőpajzs vagy védőszemüveg.  
• Légzésvédő fél- vagy teljes álarc megfelelő szűrőbetéttel vagy izolációs légzésvédő készülék, ha a levegő oxigéntartalma nem elégséges.
- 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 közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Szüntessük meg a kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.  
A kiömlött terméket védőgáttal körül kell keríteni.  
Itassuk fel nem gyúlékony, inert anyaggal (pl. homokkal) és helyezzük zárt tartályokba ártalmatlanítás céljából.  
Soha ne használjunk éghető (pl. fűrészporszerű) anyagot a kiömlött termék felitatására.  
Veszélyes hulladékként ártalmatlanítandó (lásd a 13. szakaszt).
- 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 termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.  
Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését.  
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.  
A termék használatát követően, a munkaszünetek előtt, étkezés előtt és a munkaidő leteltével meleg vízzel mossunk kezet és arcot.  
A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.  
Kerüljük a termék vagy a hulladék hosszan tartó vagy ismétlődő érintkezést a bőrrel.  
**Műszaki intézkedések:**  
Jól szellőző helyiségben használjuk.  
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Gyermekek kezébe nem kerülhet.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Szorosan lezárva tartandó.

Körülhatárolt területen tároljuk.

Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, az eredeti csomagolásában tároljuk.

A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük.

A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem.

Fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól védve tartandó.

Nedvességtől védve tartandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** az eredeti csomagolásnak megfelelő (polietilén).

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Azonosított felhasználások: lásd 1.2. szakaszban.

**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:

**Nátrium-hidroxid** (CAS-szám: 1310-73-2): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm; CK-érték: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

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 (kerékített értékek)	mg/l	μmol/l
<b>Izopropil-alkohol (2-Propanol)</b>	aceton	műszak végén	-	-	25	430

**Nátrium-hidroxid** (CAS-szám: 1310-73-2):

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	1,0 mg/m <sup>3</sup>
	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	1,0 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

**Propán-2-ol** (CAS-szám: 67-63-0):

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	26 mg/kg/nap	nincs adat	319 mg/kg/nap	nincs adat	89 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	888 mg/kg/nap	nincs adat	500 mg/m <sup>3</sup>

**Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok (CAS-szám: 85536-14-7):**

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	0,85 mg/ttkg/nap	nincs adat	85 mg/ttkg/nap	nincs adat	3 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	170 mg/ttkg/nap	nincs adat	12 mg/m <sup>3</sup>

**Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):**

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	140,9 mg/l	nincs
Tengervíz	140,9 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	552 mg/kg szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	552 mg/kg szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	2251 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	140,9 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	160 mg/kg (élelmiszer)	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

**Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok (CAS-szám: 85536-14-7):**

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,287 mg/l	nincs
Tengervíz	0,0287 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,287 mg/l szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	0,0287 mg/l szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	3,43 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,0167 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	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 kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

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

Az alább felsorolt védőeszközök csak ajánlások, és nem veszik figyelembe a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközöket minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A védőkesztyű kiválasztásánál vegyük fel a kapcsolatot a védőkesztyű gyártójával, és minden körülmény figyelembe vételével határozzuk meg a védőkesztyű anyagát és vastagságát.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, 5. jelzőszámú, oldalvédővel ellátott védőszemüveg vagy arcvédő pajzs használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő „L” típusú (savaknak ellenálló, pl.: nitril, gumi, PVC) 3. teljesítményszintű védőkesztyűt ajánlott viselni.

Hosszan tartó expozíció vagy kárelhárítás esetén: gumi, nitril: 6. teljesítményszint.

b. **Egyéb:** Hosszú ujjú védőruha, védőlábbeli (MSZ EN ISO 20346 és MSZ EN 13832) viselése ajánlott.

3. **Légutak védelme:** A határértéket meghaladó légköri koncentrációk esetében az MSZ EN 140 szabványnak megfelelő félálarc és „AB” típusú vagy köd képződés esetében „AB/P2” gőz/részecske kombinált szűrő (MSZ EN 143) viselése ajánlott.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.
- 8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**  
A termék felszíni és talajvízbe, csatornába nem kerülhet.  
**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	viszkózus folyadék
2. Szín	sárga
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	< 5°C
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	~ 100°C
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	nem értelmezhető
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	6 - 8,5 (20°C-on)
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1000 - 1100 kg/m <sup>3</sup> (20°C-on)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes.  
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.

#### 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:

A termék a 10.5. szakaszban felsorolt nem összeférhető anyagok kivételével különös reakciókészséget nem mutat.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

A javasolt tárolási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Magas hőmérséklettől, fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól védve tartandó.  
Nedvességtől védve tartandó.

- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

## 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 szemkárosodást 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):** 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:**  
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre tesztadat.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
Akut toxicitás:  
**Alkoholok, C12-15, etoxilált (CAS-szám: 68131-39-5):**  
LD50 (orális, patkány): 1532,3 mg/kg  
LD50 (dermális, patkány): > 3000 mg/kg  
LC50 (inhalatív, patkány): > 1600 mg/m<sup>3</sup>/4 óra  
**Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok (CAS-szám: 85536-14-7):**  
LD50 (orális, patkány): 1470 mg/kg  
LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg  
**Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):**  
LD50 (orális, egér): 40 mg/kg  
**Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):**  
LD50 (orális, patkány): 5840 mg/kg (OECD TG 401)  
LD50 (dermális, nyúl): 13900 mg/kg (OECD TG 402)  
LC50 (inhalatív, patkány): > 25000 mg/l/6 óra (OECD TG 403)
- Szenzibilizáció:  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Alkoholok, C12-15, etoxilált (CAS-szám: 68131-39-5):**  
Vizsgálati eredmények: Nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac).  
**Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):**  
Vizsgálati eredmények: Az allergiateszt önkénteseken nem okozott túlérzékenységet (ember).  
**Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):**  
Vizsgálati eredmények: Nem okoz túlérzékenységet (OECD Vizsgálati útmutató, 406).
- Rákkeltő hatás:  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Alkoholok, C12-15, etoxilált (CAS-szám: 68131-39-5):**  
Vizsgálati eredmények: Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen rákkeltő hatást.  
**Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):**  
Vizsgálati eredmények: Várhatóan nem rákkeltő.  
**Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):**  
Vizsgálati eredmények: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Csírasejt-mutagenitás:  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Alkoholok, C12-15, etoxilált (CAS-szám: 68131-39-5):**  
Vizsgálati eredmények: Emlős kromoszóma-teszt: negatív.  
**Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):**  
Vizsgálati eredmények: Nem minősül mutagénnek.



**Propán-2-ol** (CAS-szám: 67-63-0):

Vizsgálati eredmények: Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat. Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

Reprodukciós toxicitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Alkoholok, C12-15, etoxilált** (CAS-szám: 68131-39-5):

Vizsgálati eredmények:

Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a magzati fejlődésre.

NOAEL terat. (patkány): > 250 mg/kg

Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre.

NOAEL parent (dermális, patkány): > 250 mg/kg

NOAEL parent (orális, patkány): 250 mg/kg

**Nátrium-hidroxid** (CAS-szám: 1310-73-2):

Vizsgálati eredmények: A szaporodásra nem káros. Nem minősül teratogénnek.

**Propán-2-ol** (CAS-szám: 67-63-0):

Vizsgálati eredmények: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A tejtermelésre vagy a tejen keresztül nincs hatása.

**11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

**11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

**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 olyan összetevőket, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre tesztadat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

**Alkoholok, C12-15, etoxilált** (CAS-szám: 68131-39-5):

ErC<sub>50</sub> (algák): 2,2 mg/l/72 óra

EC<sub>50</sub> (vízi gerinctelenek, Daphnia): 1,9 mg/l/48 óra

LC<sub>50</sub> (halak): 3 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (mikroorganizmusok): > 10000 mg/l/16,9 óra (statikus)

**Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok** (CAS-szám: 85536-14-7):

EC<sub>50</sub> (vízi gerinctelenek, Daphnia magna): 2,9 mg/l/48 óra

LC<sub>50</sub> (halak, Lepomis macrochirus): 1,67 mg/l/96 óra

**Nátrium-hidroxid** (CAS-szám: 1310-73-2):

EC<sub>50</sub> (vízi gerinctelenek, Daphnia magna): 76 mg/l/24 óra

LC<sub>50</sub> (halak, Gambusia affinis): 125 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (mikroorganizmusok, Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l/15 perc

**Propán-2-ol** (CAS-szám: 67-63-0):

EC<sub>50</sub> (algák, Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l/72 óra

EC<sub>50</sub> (vízi gerinctelenek, Daphnia magna): > 1550 mg/l/24 óra

LC<sub>50</sub> (halak, Oncorhynchus mykiss): 964,0 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (mikroorganizmusok): > 100 mg/l

Krónikus toxicitás:

**Alkoholok, C12-15, etoxilált** (CAS-szám: 68131-39-5):

EC20 (vízi gerinctelenek): 1,74 mg/l/21 nap

EC20 (halak): 2,57 mg/l/30nap

LOAEL (mikroorganizmusok): 0,137 mg/l/72 óra (statikus)

**Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek-alkil származékok** (CAS-szám: 85536-14-7):

NOEC (halak, Pimephales Promelas): 0,63 mg/l/196 nap

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak.

Általános információk: A keverék összetevői könnyen lebonthatók.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Alkoholok, C12-15, etoxilált** (CAS-szám: 68131-39-5):

Lebonthatóság eredménye: 28 nap alatt teljesen lebomlik.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Információk a keverékről: Nem bioakkumulálódó, elbomlik.

log P<sub>OW</sub>: Nincs információ.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Alkoholok, C12-15, etoxilált** (CAS-szám: 68131-39-5):

log P<sub>OW</sub>: 5,02 - 5,43

BCF: 12,7

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Talaj: Nincs vizsgálati adat. Vizes közegben könnyen elterjed, nagy mobilitással számolhatunk.

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

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagnak minősülő összetevőt.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint.

**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:**

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.

A keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

A hulladékjegyzék-kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint.

Ártalmatlanítása étetéssel történhet.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

Szennyezett csomagolóanyag:

A hulladékjegyzék-kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint.

Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy étetéssel történhet.

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

Nem ismertek.

**13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.

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

Nincs adat.

#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

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

Nincs.

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

Nincs.

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

Nincs.

14.4. **Csomagolási csoport:**

Nincs.

14.5. **Környezeti veszélyek:**

ADR/RID: Nincs.

IMDG: Nincs.

ADN: Nincs.

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

Nincs vonatkozó információ.

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 kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerrekről és módosításai

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).  
Módosult a keverék összetétele (koncentrációk) és veszélyességi besorolása 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 (2017. 04. 05., magyar).  
A gyártó/forgalmazó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 08. 14., magyar, 5.00 verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrrarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Szakértői megítélés alapján (a gyártó besorolása)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Szakértői megítélés alapján (a gyártó besorolása)
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Szakértői megítélés alapján (a gyártó besorolása)

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

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
**H290** – Fémekre korrozív hatású lehet.  
**H302** – Lenyelve ártalmas.  
**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**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 csúscs koncentráció (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.  
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)

