

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Masterchem D-Clean**

Cikkszám: 5999568830271

UFI: 6A4T-6MG8-XX11-2UJ8

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

Univerzális oldó- és tisztítószer ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

**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:**

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

Bőrrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Nátrium-metaszilikát-pentahidrát; Alkoholak, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók

GHS05



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

**P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

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

**P301 + P330 + P331** – LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

**P303 + P361 + P353** – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

**P305 + P351 + P338 + P310** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**P405** – Elzárva tárolandó.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

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

< 5 % anionos felületaktív anyag

### 2.3. **Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

Endokrin károsító tulajdonság: Nincs adat.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

### 3.2. **Keverék:**

Kémiai leírás: Az alábbi összetevők és nem veszélyes adalékanyagok keveréke.

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>Nátrium-metaszilikát-pentahidrát*</b>	10213-79-3	229-912-9 600-279-4	01-2119449811-37	5 - 10	GHS07 GHS05 Veszély	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B STOT SE 3	H290 H314 H335
<b>Etilén-glikol**</b> Indexszám: 603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	5 - 10	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
<b>Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált*</b>	68891-38-3	500-234-8	01-2119488639-16	1 - 5	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H315 H318 H412
<b>Izopropil-alkohol**</b> Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	1 - 5	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.

Egyedi koncentráció-határértékek:

**Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált** (CAS-szám: 68891-38-3):

Eye Irrit. 2; H319:  $5\% \leq C < 10\%$

Eye Dam. 1; H318:  $C \geq 10\%$

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

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

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

**Általános információ:** Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos!

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Tilos hánytatni a sérültet.
- Spontán hányás esetén a fejet hajtsuk a derék vonala alá az aspiráció elkerülése érdekében.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, biztosítsunk számára nyugalmat.
- Rosszullét esetén hívjunk orvost.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot, és a bőrre került terméket azonnal mossuk le bő vízzel.
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal alaposan öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával.
- Adott esetben távolítsuk el a kontaktlencsét, majd folytassuk az öblítést kb. 15 percig.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

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

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

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

Lenyelés és szembe jutás esetén orvosi ellátás szükséges.

Tüneti kezelés javasolt.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

###### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Nem tűzveszélyes.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

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

A termék nem éghető.

Magas hőmérsékleten szén-monoxid, szén-dioxid, egyéb veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és zárt térben külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.

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.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Az illetéktelen személyeket távolítsuk el.

Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést. Kerüljük a gőzök belégzését.

- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**  
Lásd a 6.1.1. szakaszt.
- 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.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
A kiömlött terméket ártalmatlanítás céljából szivattyúzzuk fel.  
A maradékot, illetve kis mennyiséget gyűjtjük össze nedvszívó anyaggal (homok, diatómaföld, savmegkötő anyag, univerzális kötőanyag) és helyezük megfelelő tárolóedénybe. Veszélyes hulladékként kezelendő.  
A szennyezett ruházatot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
Kiömlés élővízbe: értesítsük az illetékes hatóságokat.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.  
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést. Kerüljük a gőzök belélegzését.  
A szennyezett ruházatot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.  
**Műszaki intézkedések:**  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.  
Biztosítsunk munkavégzés utáni és munkaszünetek előtti mosakodási lehetőséget.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Tartsuk be a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános előírásokat.  
A termék az eredeti, zárt göngyölegben, száraz, hűvös helyen, hőforrásoktól és gyújtóforrásoktól távol, közvetlen napfénytől védve, oxidálószerektől és savaktól elkülönítve tárolandó.  
Rézzel, alumíniummal, vassal való érintkezést kerüljük.  
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.  
**Tárolási hőmérséklet:** nincs adat.  
**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:

**Etilén-glikol** (CAS-szám: 107-21-1): ÁK-érték: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm; CK-érték: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm

**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
Izopropil-alkohol (2-Propanol)	acetone	műszak végén	-	-	25	430

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:

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

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

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie a vonatkozó európai szabványoknak.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, jól illeszkedő védőszemüveg és arcvédő használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**
  - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374).
  - Anyaga: PVC, gumi, latex (EN 374-1)
  - Megjegyzés: a védőkesztyű anyagának kiválasztásánál a gyártó által megadott minőségi paramétereket is figyelembe kell venni, valamint a védőkesztyűt tisztelni kell az adott munkahelyi körülményekre.
  - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat és biztonsági lábbeli használandó.
- Légutak védelme:** Megfelelő elszívás/szellőzés esetén nem szükséges. Az expozíciós határértékek meghaladása esetén megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédő használandó (EN 14387).
- Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Ne engedjük a terméket talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

**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 teendőkrol 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	folyadék
2. Szín	színtelen, tiszta, homogén
3. Szag, Szagküszöbérték	enyhe
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*

6. Tűzvesélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	13 – 14 (hígítatlan)
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,03 g/cm <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:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

##### 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:**

Nem ismert.

#### 10.2. **Kémiai stabilitás:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén stabil.

#### 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

#### 10.4. **Kerülendő körülmények:**

Hőforrásoktól és gyújtóforrásoktól, közvetlen napfénytől óvni kell.

#### 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**

Oxidálószeresek, savak.

Rézszel, alumíniummal, vassal való érintkezést kerüljük.

#### 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

Veszélyes égéstermékek: 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:** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**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:

**Nátrium-metaszilikát-pentahidrát** (CAS-szám: 10213-79-3):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1152-1349 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >5000 mg/kg (vízmentes anyag)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >2,06 g/m<sup>3</sup> 4 óra (vízmentes anyag)

**Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált** (CAS-szám: 68891-38-3):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 4100 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, nyúl): 2000 mg/kg

**Etilén-glikol** (CAS-szám: 107-21-1):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 7712 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, egér): > 3500 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, nyúl) > 2,5 mg/kg/6 óra

LD<sub>50</sub> (intraperitoneális, patkány): 5010 mg/kg

LD<sub>50</sub> (szubkután, patkány): 2800 mg/kg

LD<sub>50</sub> (intravénás, patkány): 3260 mg/kg

#### 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:**

Súlyos égési sérülést és 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: Nincs adat.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 12.1. **Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre tesztadat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Nátrium-metaszilikát-pentahidrát** (CAS-szám: 10213-79-3):

LC<sub>50</sub> (halak; Danio rerio): 210 mg/l/96 óra (félstatikus teszt)

EC<sub>50</sub> (vízibolhák; Daphnia magna): 1700 mg/l/96 óra (statikus teszt)

EC<sub>50</sub> (algák; Scenedesmus subspicatus): 207 mg/l/72 óra

**Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált** (CAS-szám: 68891-38-3):

LC<sub>50</sub> (halak): 7,1 mg/l/96 óra

NOAEC (halak): 0,1 mg/l/28 nap

EC<sub>50</sub> (vízibolhák; Daphnia magna): 7,2 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (algák): 7,5 mg/l/96 óra

**Izopropil-alkohol** (CAS-szám: 67-63-0):

LC<sub>50</sub> (halak; Leuciscus idus melanotus): >100 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (vízibolhák; Daphnia magna): >100 mg/l/48 óra

**Etilén-glikol** (CAS-szám: 107-21-1):

LC<sub>50</sub> (halak; Pimephales promelas): >100 mg/l 96 óra

EC<sub>50</sub> (vízibolhák; Daphnia magna): >100 mg/l 48 óra

EC<sub>50</sub> (algák; Pseudokirchneriella subcapitata): 6500-13000 mg/l 96 óra

EC<sub>20</sub> (baktériumok; aktív iszap): > 1995 mg/l 30 perc

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
**Etilén-glikol** (CAS-szám: 107-21-1):  
Az irodalmi adatok szerint könnyen lebontható.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Mobilitás vízben: Vízben részben oldódik.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: Nincs adat.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**  
Nagy mennyiségben kiömlve a környezetre veszélyes lehet.  
Nagy mennyiségben vizekbe jutva a pH-érték eltolódását okozhatja, ezáltal káros hatással lehet a vízi szervezetekre.  
Felszíni vízbe, talajvízbe, csatornába engedni tilos.  
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): -

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Ajánlott hulladékkezelési módszer: Nagy mennyiségű hulladékot megfelelő engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalathoz kell juttatni.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**20 01 29\*** veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer  
\*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A szennyezett csomagolóanyag tisztítás után újrahasznosítható.  
Ajánlott tisztítási módszer: víz, ha szükséges tisztítószerrel együtt.  
A nem tisztított csomagolóanyagot a termékkel azonos módon kell kezelni.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékmaradékot tartalmazó csomagolást a fenti Korm. rendelet, illetve az Európai Unió előírásait betartva kell kezelni.  
**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:**  
A rendeltetésszerű használat során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek kell megfelelnie.
- 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 3266
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID; ADN MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.  
IMDG, IATA CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
8  
Osztályozási kód: C5



- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Veszélyazonosító szám (Kemler-kód): 80  
Korlátozott mennyiségek (LQ): 5 l  
Engedményes mennyiség (EQ): Kód: E1
- 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:**
- 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) **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
  - 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, MűM rendeletei
  - 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
  - A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai
- A termék nem szabályozott a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint (SEVESO III (2012/18/EU) irányelv)).
- 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 felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.

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

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

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2021. 04. 19., magyar, 1. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján

**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.
- H335 – Légúti irritációt okozhat.
- 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 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.
- 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, 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)

