

**BIZTONSÁGI ADATLAP**  
**AZ 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN**  
**Zum Penész Stop**

Készítés ideje: 2021.08.18.

Felülvizsgálat ideje: 2022.01.24.

Verziószám: 8.

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

**1.1 Termékazonosító:** Zum Penész Stop

UFI: H740-90JY-200D-86D1

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

**Azonosított felhasználás:** Azonosított felhasználás: Felületek, falak, fugák penészmentesítése és tisztítása

**Ellenjavallt felhasználás:** Más fertőtlenítőszerrel, savval keverni tilos!

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**Forgalmazó:**

DYMOL Kft.

2143 Kistarcsa, Külső raktár krt. 1/b.

Tel.: +36 (28) 470-500

**A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe:**

[dymol@dymol.hu](mailto:dymol@dymol.hu)

**1.4 Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):

06 1 476 6464, 06 80 201 199 (Éjjel-nappal díjmentesen hívható!)

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

**az 1272/2008/EK (CLP) rendelet és a gyártó szerint:**

Bőrrmaró 1B. kategória

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás 1.kategória

H318 Súlyos szemkárosodást okoz

**2.2 Címkézési elemek:**

**Összetétel:** ≤20% Na hypoklorit, 1% NaOH, 1% amin oxid



**Veszély**

**Figyelmeztető H-mondat:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



Expletive Pharma Kft.  
[www.kemiaikockazat.hu](http://www.kemiaikockazat.hu)

**Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:**

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

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P280 Védőkesztyű, 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 el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P363 A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

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

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi és nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Kiegészítő információk: EUH 206 Figyelem! Tilos más termékkel, savval együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

Veszélyes összetevők: nátrium-hidroxid  
nátrium-hipoklorit

Biocid termék: OTH eng.szám: JKF/7756-3/2015.

**2.3 Egyéb veszélyek:**

Belégzését és a testbőrre kerülését feltétlenül kerülni kell.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A termékre vonatkozóan nincs adat.

**3. SZAKASZ: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk****3.2 Keverékek**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám	REACH Regisztrációs szám	Koncentráció m/m%	Veszélyességi besorolás az 1272/2008/EK rendelet és a gyártó szerint
Nátrium- hipoklorit 150g/l aktív klór	7681-52-9	231-668-3	01- 2119488154- 34-xxxx	≤20%	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1 H410 M (Acute)=10 M(Chronic)=1
Myristamide oxid	3332-27-2	222-059-3	-	<1%	Acute Tox 4. H302 Eye.Dam.1.H318 Skin.Irrit.2.H315 Aquatic Acute 1, H400
Nátrium-hidroxid	1310-73-2	215-185-5	01- 2119457892- 27-xxxx	<1%	Skin. Corr.1A. H314

Egyedi koncentrációs határérték:



Nátrium-hidroxid:Eye Irrit. 2; H319:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$ Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 5 \%$ Skin Corr. 1B; H314:  $2 \% \leq C < 5 \%$ Skin Irrit. 2; H315:  $0,5 \% \leq C < 2 \%$ 

## Kiegészítő információ:

Nátrium hipoklorit:EUH031:  $C \geq 5 \%$  Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:****Általános információk:** Rosszulléti tünetek fellépésekor vagy kétes esetekben orvoshoz kell fordulni.**Szembejutás esetén:** Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon a toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig.**Bőrre jutás esetén:** A beszennyezett ruhadarabokat el kell távolítani, az érintett testrészeket bő vízzel és szappannal kell lemosni. Panasz esetén orvoshoz kell fordulni.**Lenyelés esetén:** Ki kell öblíteni a szájüreget, sok vizet inni. Lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni és a termékcímkét megmutatni.**Belégzés esetén:** Friss levegő szükséges. Tartós panaszok esetén forduljon orvoshoz.**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:**

Szem: Súlyos szemkárosodást okozhat

Bőr – irritáció, pirosodás

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

Nem áll rendelkezésre adat.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag:**Alkalmas oltóanyag: permetező/porlasztott vízszugár, hab, por, CO<sub>2</sub>.

Alkalmatlan oltóanyag: nagynyomású vízszugár biztonsági okból nem alkalmazható.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**Tűz esetén szén-monoxid (CO) és szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) szabadulhat fel.**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:****Speciális védőintézkedések:** Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.**Speciális védőfelszerelés:** A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és a környezeti levegőtől független, önműködő légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az MSZ EN 469:2020 (angol nyelvű) szabvány szerinti vegyi balesetknél megfelelő védelmet biztosító tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt).

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A baleset elhárításában résztvevő személyeknek, a 8. szakasz szerinti védőfelszerelést kell viselniük.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást

Megfelelő szellőzést kell biztosítani

A kifolyt termék csúszásveszélyt okozhat.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

A készítményt élővízbe, talajba, közcatornába juttatni tilos.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Folyadékfelszívó anyagok (homok, kovaföld) használatával szedjük fel a kiömlött folyadékot, zárt tartályban kell tárolni és a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Lásd 13. szakasz. Végül bő vízzel kell felmosni az érintett felületet.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra: Biztonságos kezelés lásd 7. Szakasz

Személyi védőfelszerelések: ld. 8. szakasz.

Ártalmatlanítás: ld. 13. szakasz

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Higiéniai intézkedések: A szünetek előtt és a munka végeztével kezét kell mosni.

Munka közben nem szabad ételt, italt fogyasztani és dohányozni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Ne keverje más termékkel. Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Tárolás: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, napfénytől, hőforrástól védett, fagymentes, jól szellőző helyen élelmiszerektől elkülönítve kell tárolni.

Csomagolás: PP biztonságizáras szórófejjel ellátott, PE flakonban,

Minőséget megőrzi: Eredeti csomagolásban, szakszerűen tárolva 12 hónapig eltartható.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Felületek, falak, fugák penészmentesítése és tisztítása.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint a veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett átlagos koncentráció és megengedett csúcskoncentráció értékei, valamint jellemző tulajdonságai:

Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték (mg/m <sup>3</sup> )	CK-érték (mg/m <sup>3</sup> )	Jellemző tulajdonság	Hivatkozás	ÁK korrekciós csoport
Nátrium-hidroxid	1310-73-2	1	2	m		N

m maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat



N Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

ÁK-érték megengedett átlagos koncentráció

CK-érték megengedett csúskoncentráció

CAS-szám A vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám

#### Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

##### Nátrium-hipoklorit oldat:

Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Hatás az egészségre	Érték
munkavállaló	belégzés	Helyi hatások – akut szisztematikus hatások	3,1 mg/m <sup>3</sup>
munkavállaló	belégzés	Helyi hatások – hosszantartó szisztematikus hatások	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Bőr	Hosszan tartó- helyi hatások	0,5%
Felhasználó	belégzés	Helyi hatások – hosszantartó szisztematikus hatások	1,55 mg/m <sup>3</sup>
felhasználó	Szájon át	hosszantartó szisztematikus hatások	0,26 mg/kg

#### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

##### Nátrium-hipoklorit oldat

Környezet	Érték
Édesvíz	0,21 µg/l
Tengervíz	0,042 µg/l
Szennyvíztisztító telep	0,03 mg/l
Szakaszos kibocsátások	0,26 µg/l

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése:

### - Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Amennyiben felhasználás közben gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon zárt technológiát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

### - Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

#### Higiéniai intézkedések

Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve étkezés, dohányzás előtt, a szünetekben és a munkaidő befejeztével. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és biztonsági zuhany legyenek.

Szem/arcvédelem



Megfelelő biztonsági védőszemüveget kell viselni amikor a kockázatelemzés szerint kerülni kell az expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg vagy védőálarc. Amennyiben belélegzés veszélye fennáll, teljes álarcos légzésvédő ajánlott helyette.

#### Bőrvédelem

##### Kézvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Hosszabb ideig tartó érintkezés esetén EN 374 szabványnak megfelelő védőkésztyű használata javasolt.

##### Testvédelem

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

##### Egyéb bőrvédelem

Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia a termék kezelésének megkezdése előtt.

##### Légzésvédelem

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemi határértékei alapján kell kiválasztani.

##### Környezeti expozíció ellenőrzése

A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

- |    |  |                                    |
|----|--|------------------------------------|
| a) | halmazállapot:   | folyadék                           |
| b) | szín:  | átlátszó, gyengén sárga            |
| c) | szag:  | jellegzetes alapanyagnak megfelelő |
|    | szag küszöbérték:  | Nem áll rendelkezésre adat.        |
| d) | olvadáspont/fagyáspont:                                  | Nem áll rendelkezésre adat.        |
| e) | forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | Nem áll rendelkezésre adat.        |
| f) | tűzvesélyesség:  | Nem áll rendelkezésre adat.        |



g)	felső és alsó gyulladási/robbanási határértékek:	Nem áll rendelkezésre adat.
h)	lobbanáspont:	Nem áll rendelkezésre adat.
i)	öngyulladási hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre adat.
j)	bomlási hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre adat.
k)	pH ( 1%-os vizes oldat, 20 °C-on):	10,5-11,5
l)	kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
m)	oldhatóság:	vízzel korlátlanul elegyedik
n)	n-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nem áll rendelkezésre adat.
o)	gőznyomás:	Nem áll rendelkezésre adat.
p)	sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
q)	relatív gőzsűrűség (20 °C-on):	1,05-1,10 g/ml
r)	részecskejellemzők	Nem áll rendelkezésre adat.

**9.2 Egyéb információk:** Aktív klórtartalom: min. 30 g / l

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.1 Reakciókészség:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Normál tárolási és felhasználási körülmények között stabil.

Nátrium-hidroxid: Potenciális hőtermelési veszély. Maró hatású lehet a fémekre.

Nátrium-hipoklorit: Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**10.2 Kémiai stabilitás:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Az anyag kémiailag stabil.

Nátrium-hidroxid: Stabil az ajánlott tárolási feltételek mellett.

Nátrium-hipoklorit: Melegítésre bomlik. Fény hatására bomlik.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Veszélyes reakciók lehetősége nem ismert.

Nátrium-hidroxid: Fémekkel való reakció során hidrogén szabadul fel. Exoterm reakció erős savakkal. Veszélyes heves reakció. Vízzel hevesen reagál.

Nátrium-hipoklorit: Savas oldatokkal összekeverve klórt fejleszthet.

**10.4 Kerülendő körülmények:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Túlmelegítés. (Kerüljük az 50 °C-nál magasabb hőmérsékletet), kifagyás (kerüljük a 0 °C-nál alacsonyabb hőmérsékletet)

Nátrium-hidroxid: Tartsa távol a közvetlen napfénytől. Fagyásveszély.

Nátrium-hipoklorit: A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Erélyes oxidálószer, redukálószer, savak.

Nátrium-hidroxid: Fények, oxidálószer, savak, alumínium, egyéb könnyűfémek és ötvözetek.

Nátrium-hipoklorit: Savak, ammóniumvegyület, Ecetsavanhidrid,

Szerves anyagok, Hidrogén peroxid, fémsók, Réz, Nikkel, Vas





**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.LES: Hőbomlás esetén keletkezhet CO és SO<sub>2</sub>

Nátrium-hidroxid: Hidrogén.

Nátrium-hipoklorit: Hidrogén-klorid gáz, Klór, Klóroxid.

**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.  
LES: LD50 bőrön át: > 2000 mg/kg LD50 orális: 4100mg/kg (patkány)  
Nátrium-hidroxid: Nem állnak rendelkezésre megbízható adatok. A NaOH egy maró hatású anyag, ebből kifolyólag további akut toxicitási vizsgálat elvégzése nem szükséges. Egér (intraperitoneális) LD50 = 40 mg/kg ts  
Nátrium-hipoklorit: LD50 1100 mg/kg (patkány, hím)
- Bőrkorrózió/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
LES: Irritatív, Bőrirritáció 2.  
Nátrium-hidroxid: Bőrirritáció 2. A NaOH bőre maró 1A kategóriájú >= 5% koncentrációban. Nyúl irritatív, Ember irritatív  
Nátrium-hipoklorit: LD50 >20000 mg/kg (nyúl, hím és nőtény). a bőrön égési sérüléseket okoz.
- Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
LES: Nincs bőrszenzibilizáció  
Nátrium-hidroxid: Nincs osztályozva. A meglévő adatok nem bizonyítják, hogy a NaOH a bőrt érzékenyíti.  
Nátrium-hipoklorit: LC50 >10,5 mg/l (patkány, hím, 1 h)
- Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
LES: Nincs mutagén hatás (Ames teszt)  
Nátrium-hidroxid: Nincs osztályozva.  
Nátrium-hipoklorit: Nem áll rendelkezésre adat.
- Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
LES: Nincs rákkeltő hatás.  
Nátrium-hidroxid: Nincs osztályozva. Nem váltott ki mutagenitást a vizsgálatoknál.  
Nátrium-hipoklorit: Nem áll rendelkezésre adat.
- Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
LES: Nincs reprodukciós toxicitás.





Nátrium-hidroxid: Nincs osztályozva  
Nátrium-hipoklorit: Nem áll rendelkezésre adat.

- 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.  
LES: Nincs elérhető adat  
Nátrium-hidroxid: Nincs osztályozva.  
Nátrium-hipoklorit: Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:** Nem áll rendelkezésre adat.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

### **12.1 Toxicitás:**

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: LC50 (hal, 96 h): 7,1 mg/l; NOAEC (hal, 28 nap): 0,1 mg/l; EC50 (Daphnia magna, 48 h): 7,2 mg/l; EC50 (alga, 96 h): 7,5 mg/l

Nátrium-hidroxid: Vízi: minden elvégzett vizsgálat eredménye alacsony toxicitási értéket mutatott és a pH értékre vonatkozóan is elégséges adatok állnak rendelkezésre. A tesztek a vízi gerincteleneknél eredményezett akut LC50 értékeket és tokius/halálos koncentrációt, mely 30 és 1000 mg/l között mozgott.

Nátrium-hipoklorit: Hal: LC50 0,06 mg/l (édesvízi halak); LC50 0,032 mg/l (tengeri fajok).  
Krónikus toxicitás hal 0,04 mg/l; M-tényező 10.

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

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: 82,5%, biológiailag könnyen lebontható (648/2004/EK, Annex III, A rész, 3. par.), OECD 301 D; 96% biológiailag könnyen lebontható (648/2004/EK, Annex III, B rész, 1. módszer), OECD 301 A

Nátrium-hidroxid: Nem áll rendelkezésre információ

Nátrium-hipoklorit: A termék nem biotikus eljárással lebontható. A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szerves anyagoknál nem alkalmazhatóak.

### **12.3 Bioakkumulációs képesség:**

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Nagyon alacsony.

Nátrium-hidroxid: A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése.

Nátrium-hipoklorit: Felületi feszültség 82,4 mN/m

### **12.4 A talajban való mobilitás:**

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Vízben könnyen oldódik, biológiailag könnyen lebontható.

Nátrium-hidroxid: Ha talajvízbe kerül szemcsés anyaggal és üledékkel történő elnyelése elhanyagolható, így az élő szövetekben nem halmozódik fel.

Nátrium-hipoklorit: Az anyag vizes környezetben elterjed. A talajban nagyon mobilis.

Nem illékony (Henry állandó).



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

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Az anyag nincs osztályozva.

Nátrium-hidroxid: Nem felelnek meg a perzisztencia, bioakkumuláció és a toxicitás kritériumoknak.

Nátrium-hipoklorit: nem használható.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.**12.7 Egyéb káros hatások:** A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

LES: Nem ismeretes.

Nátrium-hidroxid: Nincs adat.

Nátrium-hipoklorit: Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladékkezelési módszer: A keletkezett hulladék és az anyag maradékának megsemmisítését előírásoknak megfelelően kell végezni.

Veszélyes hulladék: a termék osztályba sorolása alapján veszélyes hulladékként kezelendő.

Hulladék kód (EWC): 07 06 01 Vizes mosófolyadékok és anyalúg

Csomagolóanyag: a szennyezett csomagolóanyag csak a maradékok eltávolítása után kerülhet újrahasznosításra.

Tilos a készítményt közvetlenül a szennyvízcsatornába, élő vizekbe vagy talajba juttatni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

A RID/ADR, IMDG, ICAO előírások szerint a keverék nem tartozik a veszélyes szállítmányok közé.

**14.1 UN-szám vagy azonosító szám:** nem releváns**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** nem releváns**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):** nem releváns**14.4 Csomagolási csoport:** nem releváns**14.5 Környezeti veszélyek:** nem releváns**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nem alkalmazandó**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:****Kémiai biztonság:**

2020/878/EU (2020. június 18.) rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról



1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)  
1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)  
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól

**Munkavédelem:**

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről  
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről  
65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről  
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

**Hulladékgazdálkodás:**

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

**Szállítás:**

61/2013. (X. 17.) NFM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról

**Egyéb:**

648/2004/EK rendelet a mosó- és tisztítószerokról

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** A szállító kémiai biztonsági értékelést nem végzett.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

- a) Jelen dokumentum a termék 8. verziószámú biztonsági adatlapjának felülvizsgálata. A szakasz/alszakasz elnevezések és azok tartalma a 2020/878/EU rendeletnek megfelelően kerültek módosításra.
- b) A biztonsági adatlapon alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:  
*CAS szám:* A CAS-szám a vegyi anyagok (kémiai elemek, vegyületek) azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám.  
*PBT anyagok:* A PBT anyagok különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC).  
*vPvB anyagok:* Nagyon perzisztens (nagyon nehezen lebomló) és az élő szervezetekben nagyon bioakkumulatív tulajdonságokkal rendelkező anyagok.  
*LD50:* Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora dózis okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.  
*LC50:* Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora koncentráció okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.  
*ADR:* Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás  
*IMO:* Nemzetközi Tengerészeti Szervezet  
*RID:* Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat  
*ICAO:* Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
- d) A veszélyességi besorolást az 1272/2008/EK rendelet szerint számításos módszerrel végezte a gyártó.



- e) A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló, H mondatok teljes szövege:  
H302 Lenyelve ártalmas  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H315 Bőrirritáló hatású  
H318 Súlyos szemkárosodást okozhat  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A biztonsági adatlap a vonatkozó hatályos európai uniós és magyar jogszabályok előírásainak megfelelően készült.

Fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.