

BIZTONSÁGI ADATLAP

Biztonsági adatlap az 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerint

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Termék név: BRADO CLUB penészölő szer

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Biocid készítmény. Biocid termék típus: PT2

Penészmentesítő szer

Alkalmazási terület: Fürdőszobák, konyhák, egyéb vizes helyiségek, szaunák, medencék, penésszel szennyezett felületek fertőtlenítésére.

Ellenjavallt felhasználás: nem klórálló felületeken ne használja.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A gyártó és a forgalmazó cég neve: Florin Zrt.

Cím: 6725 Szeged, Kenyérgyári út 17.

Telefon: +36-62 592-100

Telefax: +36-62 592-145

e-mail: info@florin.hu

Honlap: www.florin.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz)

Cím: 1096 Budapest Nagyvárad tér 2.

Telefon: 06-80-20-11-99 (éjjel-nappal)
+36-1-476-64-64 (munkaidőben)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

A termék meghatározása: keverék

A 1272/2008/EK szerinti osztályozás

Skin Corr. 1B H314

Eye Dam 1 H318

Aquatic Acute 1 H400

Az osztályozás és a H mondatok teljes szövegét lásd 16. szakasznál.

Kedvezőtlen fizikai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások:

A keverék savakkal, savas keverékekkel reagál, veszélyes klór gáz képződik. Bőr- és szemmaró hatású.
Mérgező az vízi élővilágra.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztető szó: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P260 A permet belélegzése tilos.

P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

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.

EUH206 Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk**3.2. Keverékek**

Összetevők	EU-szám	CAS-szám	REACH regisztrációs szám	Konc. %	Osztályozás 1272/2008/EK	Típus
Nátrium-hipoklorit	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34-0001	<5,0	Met. Corr. 1 H290 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H410	(1), (2)
Nátrium-hidroxid	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	≤ 0,5	Skin Corr. 1 H314 Eye Dam. 1 H318 Met. Corr. 1 H290	(1), (2)

Az osztályozások és a H mondatok teljes szövegét lásd a 16. Szakasznál.

Típus:

- (1) Egészségi vagy környezeti veszély szerint besorolt anyag
- (2) Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag
- (3) Az anyag az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
- (4) Az anyagok az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak

Egyedi koncentrációs határértékek:

Nátrium-hipoklorit oldat:

$c \geq 5 \%$	EUH 031
$c \geq 25 \%$	Met. Corr. 1
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	STOT SE 3
	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 1
$20 \% \leq c < 25 \%$	Met. Corr. 1
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	STOT SE 3
	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 1
$5 \% \leq c < 20 \%$	Met. Corr. 1
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1

	STOT SE 3
	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 1
$3 \% \leq c < 5 \%$	Skin Irrit. 2
	Eye Dam. 1
	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 1
$2,5 \% \leq c < 3 \%$	Skin Irrit. 2
	Eye Irrit. 2
	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 2
$1 \% \leq c < 2,5 \%$	Skin Irrit. 2
	Eye Irrit. 2
	Aquatic Chronic 3
$0,25 \% \leq c < 1 \%$	Aquatic Chronic 3

Nátrium-hidroxid

$0,5 \% \leq C < 2 \%$	Eye Irrit. 2 H319
$C \geq 5 \%$	Skin Corr. 1A H314

$2 \% \leq C < 5 \%$	Skin Corr. 1B H314
$0,5 \% \leq C < 2 \%$	Skin Irrit. 2 H315

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Belégzés esetén: A sérültet friss levegőre kell vinni, nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, és biztosítani a könnyű légzést, lazítsa meg a szoros ruházatát. Amennyiben a sérült öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és forduljon orvoshoz.
- Bőrre jutás esetén: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabot és lábbelit, az érintett bőrfelületet mossuk le alaposan bő vízzel. Tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Szembe jutás esetén: Legalább 10 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljon szakorvoshoz.
- Lenyelés esetén: A szájüreget vízzel ki kell öblíteni, és vizet kell itatni. Ne hánytassunk. Orvosi ellátást kell biztosítani.

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

- Szembe jutás: Súlyos szemkárosodást okoz.
- Belégzés: Gázt, gőzt bocsáthat ki, amely nagyon irritáló vagy maró hatású a légutakra.
- Bőrrel érintkezés: Súlyos égési sérülést okoz.
- Lenyelés: A száj, a torok és a gyomorégési sérülését okozhatja.

Összetevőkre vonatkozó információ a 11. szakaszban

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje tünetileg. Szembe kerülés, lenyelés esetén orvosi ellátást kell biztosítani.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag**

Megfelelő oltóanyag: A készítmény nem tűzveszélyes, a tüzet a környezetében lévő anyagoknak megfelelően kell oltani.

Alkalmatlan oltóanyag: Erős vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tűzoltás során:

Tűz vagy magas hő hatására mérgező klór gáz szabadulhat fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védő intézkedések. Tűz esetén teljes védőöltözet, szemvédő és megfelelő légzőkészülék szükséges.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Csak a sürgősségi ellátást nyújtó személyzet tartózkodhat a helyszínen, a többi személyt el kell távolítani. Kerülni kell a készítménnyel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe jutását és véletlen lenyelését.

Személyi óvintézkedések: Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.
Használat közben evés, ivás, dohányzás tilos.
Kerülni kell a bőrrel, szemmel való érintkezést.
A használata után alaposan kezét kell mosni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A készítmény lúgos kémhatása miatt veszélyes az élővizek szervezeteire. Tilos a készítményt, fel nem használt maradványait, göngyölegeit élővízbe, talajba és hígítás illetve kezelés nélkül közcatornába juttatni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A nagy mennyiségben kiszivárgott vagy kiömlött anyagot, inert nedvszívó anyaggal (homok, föld) fel kell itatni és zárt, címkével ellátott edényzetben kell gyűjteni. A szennyezett anyagot az előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Véletlen kiömlés esetén nagy mennyiségű vízzel hígítani kell.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Személyi védelem: lásd a 8. szakaszt

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell a bőrre, a szembe jutást és a permet belégzését. Ne nyelje le, használat közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Tárolja az eredeti tárolóedényben. Savaktól távol tartandó. Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel ne keverje. A termék használata után alaposan mosson kezét.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Eredeti, ép, csomagolásban száraz, hűvös, jól szellőztethető helyen, savaktól, élelmiszerektől távol, gyártás számított 2 évig eltartható.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1.2. pontban megadott felhasználások.

Színes felületeknél a használat előtt végezzen próbát.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Összetevő neve	Expozíciós határértékek
	A 5/2020. (II. 6.) ITM rendeletben foglaltaknak megfelelően
Nátrium hidroxid	AK-érték: 1 mg/m ³ CK-érték: 2 mg/m ³
Nátrium-hipoklorit: klór (CAS:7782-50-5)	CK érték: 1,5 mg/m ³

DNEL:Nátrium hidroxid

Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú expozíció, helyi hatások	1,0 mg/m ³
Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú expozíció, helyi hatások	1,0 mg/m ³

Nátrium-hipoklorit

Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Munkavállalók	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció, szisztematikus hatások	3,1 mg/m ³
		Akut/rövid távú expozíció, lokális hatások	3,1 mg/m ³
		Hosszútávú expozíció, szisztematikus hatások	1,55 mg/m ³
		Hosszútávú expozíció, szisztematikus hatások	1,55 mg/m ³
	Bőrön át	Hosszútávú expozíció, lokális hatások	0,5%
Fogyasztók	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció, szisztematikus hatások	3,1 mg/m ³
		Akut/rövid távú expozíció, lokális hatások	3,1 mg/m ³
		Hosszútávú expozíció, szisztematikus hatások	1,55 mg/m ³
		Hosszútávú expozíció, lokális hatások	1,55 mg/m ³
	Szájon át	Hosszútávú expozíció, szisztematikus hatások	0,26 mg/kg ts/nap
	Bőrön át	Hosszútávú expozíció, lokális hatások	0,5%

DNEL:Nátrium-hipoklorit

Környezet		Érték
Vízi	Édesvíz	0,21 µg/l
	Tengervíz	0,042 µg/l
	Váltakozó kibocsátás	0,26 µg/l
STP		4,69 mg/l
Szájon át		11,1 mg/kg táplálék

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés:

Légzésvédelem: Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Szemvédelem: szorosan illeszkedő biztonsági szemüveg.

Kézvédelem: védőkesztyű (PVC).

Bőrvédelem: munkahelyen vízhatlan ruházat és lábbeli.

Általános védő és higiénés intézkedések: Kerülni kell az anyag szembe és bőrre jutását, lenyelését, permetének belégzését. A szennyezett ruhát azonnal le kell

venni. Használat közben enni, inni és dohányozni tilos.
Használat után alaposan kezét kell mosni.

Környezeti expozíció: A helyi és nemzeti szabályozások szerint.

Általános tanácsok: felszíni-és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

a) Külső jellemzők:	enyhén sárga színű folyadék
b) Szag:	jellegetes, hypo szagú
c) Szagküszöbérték:	nincs meghatározva a keverékre
d) pH:	<11
e) Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva a keverékre
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs meghatározva a keverékre
g) Lobbanáspont:	nem áll rendelkezésre adat
h) Párolgási sebesség:	nincs meghatározva a keverékre
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	nem alkalmazható
j) Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem áll rendelkezésre adat
k) Gőznyomás:	nem áll rendelkezésre adat
l) Gőzsűrűség:	nem áll rendelkezésre adat
m) Relatív sűrűség:	~ 1,04g/cm ³
n) Oldékonyság (oldékonyságok):	Vízzel minden arányban elegyedik
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem alkalmazható
p) Öngyulladási hőmérséklet:	nem öngyulladó
q) Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva a keverékre
r) Viskozitás:	nincs meghatározva a keverékre
s) Robbanásveszélyesség:	nem robbanásveszélyes
t) Oxidáló tulajdonságok:	oxidáló tulajdonságot nem mutat

9.2. Egyéb információk: További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozó speciális vizsgálati adatok nem állnak rendelkezésre.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normál hőmérsékleten általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

A keverék savakkal, savas keverékekkel reagál, veszélyes klór gáz képződik.

10.4. Kerülendő körülmények:

Magas hőmérséklet, hosszú ideig tartó közvetlen napfény.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Savak, redukáló és oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolás és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Toxikológiai vizsgálatok a készítményre nem történtek. Humán-egészségügyi megítélése kizárólag az összetétele, az egyes komponensekre vonatkozó toxikológiai adatok, azaz a 3. szakaszban megadott koncentrációk, besorolások, továbbá a 1272/2008/EK rendelet koncentrációhatárookra vonatkozó előírásai szerint történt.

A készítmény súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

a) **Akut toxicitás:** A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	LD ₅₀ (orális, patkány): 1100 mg/kg ts (Cl ₂ -ként elérhető NaClO) – OECD 401 LC ₅₀ (inhaláció, patkány, 1 óra): > 10,5 mg/l levegő – OECD 403 LD ₅₀ (bőr, nyúl): >20000 mg/kg t- – OECD 402
Nátrium-hidroxid	LD ₅₀ (orális, nyúl): 500mg/kg LD ₅₀ (hashártyán keresztül, egér): 40mg/kg LD ₅₀ (orális, patkány): 250mg/kg

b) **Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	enyhén irritáló volt (nyúl és tengeri malac, 4 óra) – OECD 404
Nátrium-hidroxid	rendkívül korrozív anyag, égési sérülést és mély sebeket valamint szövet elhalást okoz.

c) **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	irritáció jeleit figyelték meg (nyúl, tengeri malac) – OECD 405
Nátrium-hidroxid	maradandó égési sérülést okoz, a megvakulás veszélye áll fenn.

d) **légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A termékre nem áll rendelkezésre adat.

e) **Csírasejt mutagenitás:** Nincs elérhető különleges információ.

f) **Rákkeltő hatás:** Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	LOAEL (patkány, hím, szájon át): 100 mg/kg ts/nap – OECD 453 LOAEL (patkány, nőstény, szájon át): 114 mg/kg ts/nap – OECD 453

g) **Reprodukciós toxicitás:** Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	LOAEL (patkány, hím): > 5 mg Cl-ben kifejezve/kg ts/nap LOAEL (patkány, nőstény): > 5.7 mg Cl-ben kifejezve/kg ts/nap

h) **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:** Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	Belégzés: irritáló

i) **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	NOEL (egér, hím/nőstény, 90 nap) \geq 34,4 mg/kg ts/nap – OECD 408

j) **Aspirációs veszély:** Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	alacsony a szájon át történő akut toxicitás értéke

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A készítményre vizsgálatok nem történtek. Osztályba sorolása kizárólag az összetétele, az egyes komponensekre vonatkozó toxikológiai adatok, azaz a 3. szakaszban megadott koncentrációk, besorolások, továbbá a 1272/2008/EK rendelet koncentrációhatárookra vonatkozó előírásai szerint történt.

A készítmény nagyon mérgező a vízi élővilágra.

12.1. Toxicitás: Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	LC ₅₀ (Coho salmon, 96 óra): 0,032 mg/l EC ₅₀ (Daphnia magna, 48 óra) 0,141 mg aktív klór/l EC ₅₀ (Crassostrea virginica, 48 óra) 0,026 mg/l NOEC ((Menidia peninsulae, 28 nap): 0,04 mg/l NOEC (Crassostrea virginica, 15 nap) 0,007 mg/l EC ₅₀ (Édesvízi alga, 72 óra): 0,036 mg/l NOEC (Édesvízi növény, 96 óra): 0,02mg TRC/l EC ₅₀ (Mikroorganizmusok, 3 óra) > 3 mg/l Cl ₂ NOEL (japán fűj, 10 hét): 200 mg klór/l LOEL (japán fűj, 10 hét): 400 mg klór/l
Nátrium-hidroxid	LC ₅₀ (Gambusia affinis; 96 óra): 125 mg/l EC ₅₀ (Daphnia és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre; 24 óra): 76 mg/l EC ₅₀ (Photobacterium phosphoreum; 15 perc): 22 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hipoklorit	Fototranszformáció levegőben: Felezési idő (DT50) 114,6 nap A nátrium-hipoklorit (nap) fényérzékenysége magas, valós környezeti körülmények között a felezési idő 12 perc pH8 értéknél (OCI-) és 60 perc pH5 értéknél (HOCl). A nátrium-hipoklorit nem perzisztens. Lebomlás: A hipoklorit egy erősen reaktív vegyület, ami talajban és a szennyvíz elvezető csatornában előforduló szerves anyagokkal gyorsan reakcióba lép. Vízen egyensúlyi állapot van a hipoklórossav és a hipoklorit anion között a környezeti pH értékén.
Nátrium-hidroxid	Vízben és levegőben könnyen reagál. A reakció karbonátokat eredményez.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nincs elérhető különleges információ.

Komponensek:

Termék összetevők	információ
Nátrium-hipoklorit	elméleti Log Kow = -3.42 mérgező anyagok felhalmozódás nem valószínű.
Nátrium-hidroxid	bioakkumuláció nem várható, log Po/v <1

12.4. A talajban való mobilitás: Nincs elérhető különleges információ.Komponensek:

Termék összetevők	információ
Nátrium hidroxid	könnyen átalakul nátrium-karbonáttá és ezzel korlátozott lehetőséget teremt arra, hogy szétterjedjen a természet elemeiben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei Nem alkalmazható**12.6. Egyéb káros hatások:** A termékre jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.Komponensek:

Termék összetevők	Információ
Nátrium-hidroxid	Hatással van a növénytermesztésre, a biológiai növénykezelést veszélyeztetheti (pH érték emelkedése).

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

A kiürült, tisztítatlan csomagolóanyag valamint az anyag maradékot tartalmazó csomagolóanyag kezelése, ártalmatlanítása a vonatkozó rendelet előírásainak figyelembevételével történhet.

Tilos a fel nem használt anyag maradékait, élő vízbe, talajba és hígítás illetve kezelés nélkül közcsatornába juttatni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám	1791
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	hypoklorit oldat m.n.n (nátrium-hipoklorit)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	II.
14.5. Környezeti veszélyek	igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	-
14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:	nem alkalmazható
Egyéb információ: korlátozott mennyiség (LQ) 1 liter	
alagút korlátozási kód: E	
osztályozási kód: C9	
szállítási kategória: 2	

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**Vonatkozó közösségi törvények és rendeletek:

- 1272/2008/EK rendelet anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP-rendelet)

- 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról (EGT-vonatkozású szöveg)
- 1907/2006/EK a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, REACH)
- 528/2012 (EU) rendelete a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

Vonatkozó magyar törvények és rendeletek:

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
 - 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
 - 38/2003.(VII.7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről
 - 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
 - 2012. CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról
 - 72/2013. VM KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
 - 225/2015. Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
2015. évi LXXXIX. Törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapon alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADR:	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
AK-érték:	átlagos koncentráció (megengedett átlag koncentráció, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást)
ATE:	Becsült akut toxicitás érték (<i>Acute toxicity estimate</i>)
CAS:	Vegyi anyagok azonosítására használt regisztrációs szám (Chemical Abstracts Service)
CK-érték:	csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentráció)
COD:	Kémiai oxigénigény, az az oxigénmennyiség, amely a szerves anyagok kémiai úton történő lebontásához szükséges. (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)
DNEL:	Egy anyag expozíciós szintje, amely felett az emberek nem szabad kitenni (<i>Derived No-Effect Level</i>)
EC ₅₀ :	azt a koncentrációt jelenti, melynél a tesztelt szervezetek 50%-ánál valamilyen káros hatás kimutatható (<i>Effective Concentration</i>)
ETTSZ:	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
LC ₅₀ :	azt a koncentrációt jelenti, melynél a teszt-szervezetek 50%-os pusztulása figyelhető meg (<i>Lethal Concentration</i>)
LD ₅₀ :	azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora mennyiség okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül (<i>Lethal Dose</i>)
LOEL:	az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető (<i>Lowest Observed Effects Level</i>)
LOAEL:	legalacsonyabb megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint (<i>Lowest Observed Adverse Effect Level</i>)
LogKow:	Oktanól-víz megoszlási együttható
LogPow:	Oktanól-víz megoszlási együttható

NOAEL:	az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást (<i>No-Observed-Adverse-Effect Level</i>)
NOEC:	az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása (<i>No Observed Effect Concentration</i>)
NOEL:	az a legnagyobb dózis, amely nem okoz megfigyelhető hatást (<i>No Observed Effect Level Concentration</i>)
OECD:	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (<i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i>)
OPP:	Környezetvédelmi Ügynökség (<i>Environmental Protection Agency</i>)
PBT:	Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező (<i>Persistent, Bioaccumulative, Toxic</i>)
PNEC:	Előrejelzett hatás nélküli koncentráció (<i>Predicted No-Effect Concentration</i>)
UN:	négyjegyű azonosító szám (ENSZ-szám, Egyesült Nemzetek Szervezete)
vPvB:	nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív (<i>very Persistent, very Bioaccumulative</i>)

Az osztályozások teljes szövege:

Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Met. Corr.	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek
Skin Corr.	Bőrrmarás
Skin Irrit.	Bőrirritáció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció

H-mondatok teljes szövege:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH-mondatok teljes szövege:

EUH031	Savakkal érintkezve mérgező gázok képződnek.
EUH206	Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

Változás a felülvizsgálat során az előző kiadáshoz: 1.2., 3.2., 6.1., 11.1., 12.1., 12.2., 12.3., 12.4., 12.6. és 16. szakaszokban történtek.

Figyelmeztetés az olvasó számára:

A közölt adatok a jelenlegi ismereteinken alapulnak. A biztonsági adatlap a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írja le. A megadott információk iránymutatás a biztonságos kezeléshez, használathoz, szállításhoz, hulladékkezeléshez.

A biztonsági adatlap vége.