









\* \* kivétel a REACH 2(7) cikke és V. melléklete szerint; Az ionos keverék minden kiindulási anyaga regisztrált, ha szükséges

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Szembe jutás</b>              | : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon 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. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelni.  |
| <b>Belélegzés</b>                | : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.  |
| <b>Bőrrel érintkezés</b>         | : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelni. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.   |
| <b>Lenyelés</b>                  | : Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméletlenül van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelni. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. |
| <b>Elsősegélynyújtók védelme</b> | : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.   |

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

### Lehetséges akut egészségi hatások

<b>Szembe jutás</b>	:	Súlyos szemkárosodást okoz.
<b>Belélegzés</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	:	Súlyos égési sérülést okoz.
<b>Lenyelés</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Túlzott behatás jelei/tünetei

<b>Szembe jutás</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom könnyezés pirosság
<b>Belélegzés</b>	:	Nincs specifikus adat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció pirosság hólyagosodás következhet be
<b>Lenyelés</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: gyomorfájdalmak

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

<b>Megjegyzések orvos számára</b>	:	Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
<b>Speciális kezelések</b>	:	Nincs speciális kezelés.

## **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

### 5.1 Oltóanyag

<b>A megfelelő oltóanyag</b>	:	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
<b>Az alkalmatlan oltóanyag</b>	:	Nem ismert.

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

<b>Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek</b>	:	Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet. Ez az anyag nagyon mérgező a vízi életre. Ez az anyag mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.
<b>Veszélyes, hőre bomló termékek</b>	:	Nincs specifikus adat.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

<b>Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára</b>	:	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.
<b>Speciális tűzoltó védőfelszerelés</b>	:	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell

fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi balesetknél alapszintű védelmet biztosít.

**További információk** : Nem áll rendelkezésre.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ūrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

**A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** : Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

**Kismértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Higítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

**Nagymértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra** : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosán lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

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

Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően! Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

### Seveso III Irányelv - Jelentendő küszöbértékek

#### Nevesített anyagok

Név	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór	200 t	500 t

#### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
Keverékek nátrium-hipoklorit sorolt Vízi, akut 1. kategória ( H400 ), amely kevesebb mint 5% aktív klórt	200 t	500 t

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.  
**Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.



## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Nátrium-hidroxid	<p><b>Magyarország: 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM EGYÜTTES RENDELET A MUNKAHELYEK KÉMIAI BIZTONSÁGÁRÓL(2008-01-05)</b> Notes: HELYILEG IRRITÁLÓ ANYAGOK maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); Tábla 1.1 Idővel súlyozott átlag (TWA) 2 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Magyarország: 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM EGYÜTTES RENDELET A MUNKAHELYEK KÉMIAI BIZTONSÁGÁRÓL(2011-12-27)</b> Notes: HELYILEG IRRITÁLÓ ANYAGOK maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); Tábla 1.1 CSÚCS 2 mg/m<sup>3</sup></p>

**Javasolt megfigyelési eljárások** : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők:EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításához)EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

**DNEL/DMEL Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

**PNEC Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, 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

**Higiénés intézkedések** : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt

- használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot.  
Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.
- Szem-/arcvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni 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 és/vagy védőálarc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálarcos légzésvédő lehet szükséges 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. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan. Hosszan tartó vagy ismételt kezelésnél használjon ... Latex-kesztyűk.
- Test védelem** : 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.
- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## **9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

#### **Külső jellemzők**

- Forma** : folyadék  
**Szín** : sárga  
**Szag** : Semmi.  
**Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.  
**pH** : Nem áll rendelkezésre.  
**Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.

<b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Lobbanáspont</b>	:	Nem gyúlékony.
<b>Párolgási sebesség</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Sűrűség</b>	:	1.075 g/cm <sup>3</sup>
<b>Térfogatsűrűség</b>	:	Nem áll rendelkezésre
<b>Égési idő</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Égési arány</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok</b>	:	<b>Alsó:</b> Nem áll rendelkezésre. <b>Felső:</b> Nem áll rendelkezésre.
<b>Gőznyomás</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Gőzsűrűség</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Relatív sűrűség</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Oldhatóság vízben</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Viszkozitás</b>	:	<b>Dinamikai:</b> 650 mPa.s
		<b>Kinematikai:</b> Nem áll rendelkezésre.
<b>Robbanásveszélyesség</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	:	Nem áll rendelkezésre.

## 9.2 Egyéb információk

<b>SADT</b>	:	Nem áll rendelkezésre
<b><u>Aeroszol termék</u></b>		
<b>Aeroszol típusa</b>	:	Nem áll rendelkezésre
<b>Égéshő</b>	:	Nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

<b>10.1 Reakciókészség</b>	:	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	:	A termék stabil.
<b>10.3 A veszélyes reakciók lehetősége</b>	:	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
<b>10.4 Kerülendő körülmények</b>	:	Nincs specifikus adat.
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	:	Nincs specifikus adat.
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	:	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór				
	LD50 (lenyelés) Orális	Patkány	880 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés	Patkány	10,5 mg/l	96 h
COCAMINE OXIDE				
	LD50 (lenyelés) Orális	Patkány	846 mg/kg	-
Nátrium-hidroxid				
	LD50 (lenyelés) Orális	Patkány	500 mg/kg	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Az emberre és az állatokra nézve csak rendkívül kis mértékben mérgező.

### Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Orális	59.493,7 milligrammnyi egy kilogramm

### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl			-
	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl			-
COCAMINE OXIDE	Bőr - Enyhén irritáló	Tengeri malac		840 Óra	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Humán		24 Óra	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl			-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl		840 Óra	-
Nátrium-hidroxid	Bőr - Enyhén irritáló	Humán		24 Óra	-
	Bőr - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl		24 Óra	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl			-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Majom		24 Óra	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl			-

	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl		24 Óra	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl		24 Óra	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl		0,008 Óra	-

**Következtetés / Összefoglaló**

- Bőr** : Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**Szem** : Súlyos szemkárosodást okoz.  
**Légzési** : Nem irritáló a légzőszervekre.

**Érzékennyé tevés**

**Következtetés / Összefoglaló**

- Bőr** : Nem érzékenyítő  
**Légzési** : Nem érzékenyítő

**Mutagenitás**

- Következtetés / Összefoglaló** : Nem alkalmazható.

**Rákkeltő hatás**

- Következtetés / Összefoglaló** : Nincs további megjegyzés.

**Reprodukciós toxicitás**

- Következtetés / Összefoglaló** : Nem alkalmazható.

**Teratogén hatás**

- Következtetés / Összefoglaló** : Nem alkalmazható.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Aspirációs veszély**

Nem áll rendelkezésre.

- A valószínű expozíciós utakra  
vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges akut egészségi hatások**

- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.  
**Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz.  
**Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

<b>Szembe jutás</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom könnyezés pirosság
<b>Belélegzés</b>	:	Nincs specifikus adat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció pirosság hólyagosodás következhet be
<b>Lenyelés</b>	:	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: gyomorfájdalmak

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

**Rövid ideig tartó expozíció**

<b>Lehetséges azonnali hatások</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Lehetséges késleltetett hatások</b>	:	Nem áll rendelkezésre.

**Hosszantartó expozíció**

<b>Lehetséges azonnali hatások</b>	:	Nem áll rendelkezésre.
<b>Lehetséges késleltetett hatások</b>	:	Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges krónikus egészségi hatások**

<b>Következtetés / Összefoglaló</b>	:	Az emberre és az állatokra nézve csak rendkívül kis mértékben mérgező.
<b>Általános</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Rákkeltő hatás</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Mutagenitás</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Teratogén hatás</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Fejlődési hatások</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Termékenységi hatások</b>	:	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

**12.1 Toxicitás**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór			
	Akut LC50 32 µg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Water flea	48 h
	Akut LC50 55 µg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Water flea	48 h
	Akut EC50 1,57 mg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Water flea	48 h
	Akut EC50 0,04 mg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Water flea	48 h
	Akut EC50 0,17 mg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Water flea	48 h
Nátrium-hidroxid			
	Akut LC50 196 mg/l Tengervíz	Hal - Hal	96 h

	Akut LC50 125 mg/l Friss víz	Hal - Western mosquitofish	96 h
	Akut LC50 125 mg/l Friss víz	Hal - Hal	96 h
	Akut EC50 40,38 mg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Rákfélék	48 h
	Akut EC50 40,38 mg/l Friss víz	Vízi gerinctelenek. Rákfélék	48 h
	Krónikus NOEC 56 mg/l Tengervíz	Hal - Guppy	4 d

**Következtetés / Összefoglaló** : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Következtetés / Összefoglaló** : A felületaktív felhasznált anyagok biológiailag könnyen lebonthatóak. A preparátumban található felületaktív anyag(ok) megfelel(nek) a tisztítószerre vonatkozó, (EC) No.648/2004 számú szabályzatban lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór			
			Biológiailag könnyen lebomlik

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogPow	BKF	Potenciál
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór	-3,42	-	kicsi/alacsony

## 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (KOC)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : A keverék vízben jól oldható

## 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

**PBT** : P: Nem áll rendelkezésre.  
B: Nem áll rendelkezésre.  
T: Nem áll rendelkezésre.

**vPvB** : vP: Nem áll rendelkezésre.  
vB: Nem áll rendelkezésre.

**12.6 Egyéb káros hatások** : A keverékben használt anyagok nem PBT és nem vPvB anyagok.

# 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

- Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.
- Veszélyes Hulladék** : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

#### Csomagolás

- Hulladékkezelési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
- Különleges óvintézkedések** : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-szám</b>	UN3266	UN3266	UN3266	UN3266
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC N.O.S.(Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC N.O.S.(Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC N.O.S.(Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC N.O.S.(Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite)
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Class 8: Corrosive substances.	Class 8: Corrosive substances.	Class 8: Corrosive substances.	Class 8: Corrosive substances.
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	III	III	III	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Igen.	Igen.	Igen.	Igen.



<b>További információk</b>	<b>Alagút kód:</b> (E)		<b>Ütemtervek vészhelyzet esetére (EmS):</b> F-A, S-B	
----------------------------	------------------------	--	---	--

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** : Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendővel baleset vagy kiömlés esetén.'

#### 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem áll rendelkezésre.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

### Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

#### XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**Különös aggodalomra okot adó anyagok:** Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

#### Egyéb EU előírások

**Európai jegyzék** : Nincs meghatározva.

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) -** : Nem besorolt

**Levegő**

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) -** : Nem besorolt

**Víz**

**Aeroszoladagoló** : Nem alkalmazható.

#### Seveso III Direktíva

#### Nevesített anyagok

<b>Név</b>
nátrium-hipoklorit oldat 95% aktív klór

#### Veszély szempontok

<b>Kategória</b>
Keverékek nátrium-hipoklorit sorolt Vízi, akut 1. kategória ( H400 ), amely kevesebb mint 5% aktív klórt

#### Nemzeti előírások

**Megjegyzés** : XXV./2000. tv. a kémiai biztonságról valamint módosításai és vonatkozó rendeletei: 44/2000. (XII. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és módosításai.XCIII./1993. tv. a munkavédelemről és

módosításai.225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.25/2000. (IX. 30) EüM ESZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

### Nemzetközi rendelkezések

- Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I. jegyzékben szereplő vegyszerek** : Nem besorolt
- Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, a II. jegyzékben szereplő vegyszerek** : Nem besorolt
- Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, a III. jegyzékben szereplő vegyszerek** : Nem besorolt

- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

- Rövidítések és betűszavak** :
- ATE = Ahut Toxicitás Becslése
  - AISE = Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien, a mosó- és tisztítószergyártók európai szervezete és az európai vegyipart képviselő szervezet
  - Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
  - DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
  - DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
  - EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
  - PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
  - PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
  - RRN = REACH Regisztrációs Szám
  - vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

### Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Skin Corr./Irrit. 1B, H314	Számítási módszer
, H290	Számítási módszer
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

- A rövidített H-állítások teljes szövege** :
- H302 Lenyelve ártalmas.
  - 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.
  - H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege** : **Acute Tox. 4, H302:** AKUT TOXICITÁS: orális - 4. kategória  
**Skin Corr./Irrit. 1A, H314:** BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1A. kategória  
**Skin Corr./Irrit. 1B, H314:** BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória  
**Skin Corr./Irrit. 2, H315:** BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória  
**Eye Dam./Irrit. 1, H318:** SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória  
**Aquatic Acute 1, H400:** AKUT VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  
**Aquatic Chronic 1, H410:** HOSSZÚ TÁVÚ VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  
**Aquatic Chronic 2, H411:** HOSSZÚ TÁVÚ VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória

**A nyomtatás időpontja** : 17.01.2019  
**Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje** : 17.01.2019  
**Az előző kiadás időpontja:** : 00.00.0000  
**Ok** : Not applicable  
**Változat** : 1.0

#### Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért. Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntetünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.