**BIZTONSÁGI ADATLAP**
1907/2006/EK rendelet szerint

**Kiadás időpontja:** 2012-01-16
**Felülvizsgálat dátuma:** ----------
**Változat száma:** 2.

## 1./ A keverék és a vállalkozás azonosítása

- ***Termékazonosító***
  **A keverék megnevezése:** **CHLOR-SEPT**

- ***A keverék felhasználása:*** klór tartalmú, fertőtlenítő hatású felület tisztítószer

- ***A szállító adatai:***
  Neve: INNOVENG 1 Kft. www.innoveng1.hu
  Címe: 1114 Budapest, Szabolcska utca 5.
  Telefonszáma: Tel/fax: (1) 365-26-71
  E-mail címe: info@innoveng1.hu
  Egyéb elérhetőség: Tel:(1) 203-9304, (1) 203-0429, Fax: (1)203-2389

- ***Sürgősségi telefonszám:*** OKBI-ETTSZ (1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)
  06-80-201-199

## 2./ VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

- ***A keverék osztályozása:***

Besorolás a vonatkozó törvények és rendeletek szerint, figyelembe véve azok módosításait. EU szabályozás (1999/45/EK irányelv, 1907/2006 EK rendelet, 67/548 EGK irányelv, 1272/2008/EK rendelet), és a 44/2000.(XII.27.) EüM rendelet. Az osztályba sorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.

C maró, N környezeti veszély
R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek
R 34 Égési sérülést okoz
R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre

***A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:***
*Az emberre:*
Égési sérülést okoz
*A környezetre:*
A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.
Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban
Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
*Fizikai-kémiai hatások:*
$90^0$C felett a készítmény és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik. Savval érintkezve, aminok és ammónia hatására mérgező gázok (klór) képződnek
*Egyéb hatások:*
Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

- ***Címkézési elemek***
  *A keverék veszélyjelölése és betűjele*

**C maró** **N környezeti veszély**

*R-mondatok:*
R 34 Égési sérülést okoz
R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre

*S-mondatok:*
S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást
S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni
S 28 Ha az anyag bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni
S 37/39 Megfelelő védőkesztyűt, és arc-/szemvédőt kell viselni
S 45 Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni.
S 50 Savval nem keverhető
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

*Komponensek a címkézéshez:* nátrium-hipoklorit, kálium-hidroxid, anionos és nemionos felületaktív anyag, illatanyag
100 g készítmény biocid anyag tartalma 20,0 g nátrium-hipoklorit oldat (150 g/l).

- ***Egyéb veszélyek:***
  *PBT:* nem alkalmazható
  *vPvB:* nem alkalmazható

## 3./ ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

A termék az alábbiakban felsorolt összetevők vizes oldata: nátrium-hipoklorit, kálium-hidroxid, anionos és nemionos felületaktív anyag, illatanyag
A vonatkozó EU szabályozás és a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai alapján veszélyesnek minősülő összetevők:

| Megnevezés | CAS-szám | EU-szám | EU-jel | R* mondat | Koncentráció tartomány |
|---|---|---|---|---|---|
| Kálium-hidroxid | 1310-58-3 | 215-181-3 | C maró | 35 | < 2 % |
| Na-hipoklorit oldat (150 g/l) | 7681-52-9 | 231-668-3 | C maró<br>N környezeti veszély | 31-34-50 | 15-25 % |
| Anionos felületaktív anyag | 68891-38-3 | ------- | Xi irritatív | 38-41 | < 5 % |

*Az R mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4./ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

*Általános előírások:* A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg az Adatlapot. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

- ***Belégzés:*** rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz
- ***Bőrrel való érintkezés:*** a szennyezett ruházatot távolítsuk el, a szert szappanos vízzel azonnal mossuk le. Egyéni érzékenységtől és a sérült bőrfelület nagyságától függően szakorvossal történő konzultáció, esetleg dermatológiai ellátás is szükségessé válhat
- ***Szembe jutás:*** Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet
- ***Véletlen lenyelés:*** a szájat vízzel ki kell öblíteni, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni nem szabad. A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

## 5./ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

***Oltóanyag:***
*Megfelelő:* $CO_2$, oltópor, víz permet, hab a környezettől függően
*Nem megfelelő:* nem ismert
***Különleges veszélyek:***
Tűz esetén ártalmas gázok (klór), gőzök keletkezhetnek. Gőzét nem szabad belélegezni.
***Egyéb információ:***
Szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.
Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

## 6./ INTÉZKEDÉS VÉLETLENSZERŰ EXPOZICIÓNÁL

- ***Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:***

Csak az arra kiképzett személy irányíthatja a feltakarítást melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.
Gőz/füst/aerosol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni

- ***Környezetvédelemi óvintézkedések:***

*Szabadba jutás esetén:* A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatot vízzel bőven le kell mosni.. A készítmény élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni.
A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

*A padozatra került* vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatot vízzel bőven le kell mosni.

- ***A behatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:***

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén határoljuk körül, ha lehetséges zárt tartályba nyerjük vissza, vagy itassuk fel. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! A szennyezett itató anyagot gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

- ***Hivatkozás más szakaszokra:***

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket

## 7./ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A kezelés és tárolás során be kell tartani a vegyi anyagok kezelésére és tárolására vonatkozó általános munkavédelmi és munkahigiénés utasításokat.

- ***Kezelés:*** Tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. szakasz). Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől.
- ***Tárolás:*** Élelmiszerektől, italoktól, savaktól és egyéb vegyszerektől elkülönítve kell tárolni jól szellőző, fedett tárolókban. Fagyástól és hő hatásától védendő.
  MELLŐZNI: $5^0$C alatti és 35°C feletti tárolás, nem szakosított tárolás,
- ***Csomagolás anyaga:*** Eredeti csomagolás PE flakon illetve kanna. Átcsomagolni, olyan tároló edénybe tenni melynek anyaga a készítménnyel reakcióba lép tilos

## 8./ AZ EXPOZICIÓ-ELLENŐRZÉS/SZEMÉLYI VÉDELEM

- ***Ellenőrzési paraméterek:***

Esetleges köd/permetképződés esetén a veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint.

*A veszélyes anyag munkahelyi légtérben megengedett határértéke*:

| A veszélyes anyag | Határérték | Határérték |
|---|---|---|
| Kálium-hidroxid | ÁK (átlagos koncentráció): 2,0 mg/m$^3$ | CK (csúcs koncentráció):2,0mg/m$^3$ |

- ***Expozició-ellenőrzések:***

Foglalkozásszerű felhasználásra készül. A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint.
Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges.
Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.
Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait alapos vizes öblítéssel el kell távolítani.

<u>Szem-/arcvédelem:</u> jól záró védőszemüveg/arcvédő használata amely véd a freccsenés okozta sérülésektől
<u>Bőr-és testfelület védeleme:</u> védőruha -(lúgtól való védelem)
<u>Kézvédelem:</u> megfelelő védőkesztyű (ajánlott: gumi, PVC, latex 0,7 mm vastagságú, nem ajánlott: bőr)
<u>Légutak védelme</u>: A felhasználásnak megfelelő műszaki megoldással el kell kerülni a termék, vagy oldatainak a szervezetbe történő bejutását.

## 9./ FIZIKAI ÉS KÉMIA TULAJDONSÁGOK

***Külső jellemzők:***

| | |
|---|---|
| *Forma:* | folyadék |
| *Szín:* | színtelen-enyhén sárgás, optikailag tiszta |
| ***Illat, szag:*** | az alkalmazott illatra jellemző, vagy klóros |
| ***Szagküszöbérték:*** | *nincs meghatározva* |
| ***pH:*** 1 % -os vizes oldatban 20°C-on | 11,0-12,0 |
| ***Olvadáspont/fagyáspont:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Forráspont (°C):*** | *nincs meghatározva* |
| ***Gyulladáspont (°C):*** | *nem alkalmazható* |
| ***Párolgási sebesség:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Tűzveszélyesség:*** | nem tűzveszélyes |
| ***Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:*** | *nem alkalmazható* |
| ***Gőznyomás:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Gőzsűrűség:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Relatív sűrűség( g/cm$^3$):*** $20^0$C-on | 1,01±0,01 |
| ***Oldékonyság:*** | vízzel korlátlanul elegyedik |
| ***Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*** | *nincs meghatározva* |
| ***Öngyulladási hőmérséklet °C:*** | *nem alkalmazható* |
| ***Bomlási hőmérséklet °C:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Viszkozitás:*** | *nincs meghatározva* |
| ***Robbanásveszélyes tulajdonságok:*** | *nem alkalmazható* |
| Alsó: ---- | Felső: ----- |
| ***Oxidáló tulajdonságok:*** | *nem alkalmazható* |
| ***Aktív klórtartalom:*** | min. 1.0 % |
| ***Habzás 20°C (cm$^3$)*** | 220 - 280 |

## 10./ STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

- ***Reakciókészség:***

A nátrium-hipoklorit savakkal reagálva klórgázt fejleszt. Aminokkal és ammóniával történő reakciója során mérgező és reaktív klór-aminok képződnek. Alumíniummal érintkezve hidrogén gáz fejlődik. Néhány fém (pl. réz, nikkel, kobalt) gyorsíthatja a bomlást.

- ***Kémiai stabilitás:***

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

- ***A veszélyes reakciók lehetősége:***

$90^0$C felett a készítmény és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik. Fent említett reaktív anyagok hatására veszélyes anyagok képződhetnek.

- ***Kerülendő körülmények:***

Termikus bomlást előidéző feltételek, fent említett reaktív anyagokkal való kapcsolat.

- ***Nem összeférhető anyagok:***

A nátrium-hipoklorit komponenssel veszélyes anyagok keletkezéséhez vezető reaktáns anyagok pl. erős savak, aminok, ammónia, alumínium, réz, kobalt, stb.

- ***Veszélyes bomlástermékek:***

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás során veszélyes gázok keletkezhetnek (klór, hidrogén).

## 11./ TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

R 34 Égési sérülést okoz

A terméket nem vizsgálták be, hanem a hagyományos eljárások szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

**A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok**

Kálium-hidroxid

- ***Akut toxicitás:*** $LD_{50}$ (orális, patkány) 273 mg/kg
- ***Irritáció/Maró hatás:***
  *Bőr:* égési sérülést okoz (nyúl, IUCLID), súlyos égési sérülést okoz
  *Szem:* égési sérülést okoz (nyúl, IUCLID), súlyos szemkárosodást okozhat, megvakulás veszélye
- ***Szenzibilizáció:*** szenzibilizálási teszt negatív (tengerimalac, IUCLID)
- ***Ismételt dózisú toxicitás:*** belélegezve ismétlődő expozició után patkányon légző rendszerre maró hatású
  lenyelve ismétlődő expozició után patkányon emésztő rendszerre maró hatású
- ***Rákkeltő hatás:*** nincs adat
- ***Mutagenitás:*** negatív (AMES teszt, Escherichia coli, IUCLID)
- ***Reprodukciót károsító hatás:*** nincs adat
- ***Egészségre gyakorolt hatás:***

*Belélegezve:* a nyálkahártyán égési sebek alakulhatnak ki. Krónikus légúti ártalmat okoz.
*Bőrre kerülve:* súlyos, égési bőrsérülést, szövetelhalást okoz.
*Szembe jutva:* súlyos, égéses szemsérülést, maradandó károsodást, vakságot okozhat.
*Lenyelve:* az élő szöveteket elroncsoló maró anyag, súlyos égési sérülést okoz a nyelőcsőben és a tápcsatornában. A gyomor-béltraktusban perforáció veszélye!

Nátrium hipoklorit:

- ***Akut toxicitás:***
  szájon át $LD_{50}$: 1100 mg/kg (patkány, hím)
  bőr $LD_{50}$: >20000 mg/kg (nyúl, hím/nőstény)
  inhalációs $LC_{50}$: >10,5 mg/l levegő (patkány, hím, 1 óra)
- ***Irritáció:***
  bőr: 5.25 %-os nátrium-hipoklorit enyhén irritáló (nyúl, tengerimalac)
  szem: 5 %-os nátrium-hipoklorit oldat irritálja a szaruhártyát, szivárványhártyát, kötőhártyát (fehér nyúl, majom)
  légzőszerv: 10 %-os (w/w) nátrium-hipoklorit aeroszol irritál (egér), emberen 0.5 ppm koncentráció fölött irritáló a légutakra.
- ***Maró hatás:*** maró hatású a nyálkahártyára, szemre és a bőrre
- ***Szenzibilizáció:*** nem szenzibilizál (tengeri malac, hím/nőstény)
- ***Ismételt dózisú toxicitás:***
  szájon át NOAEL: 50 mg/kg/nap (patkány, hím/nőstény)
- ***Rákkeltő hatás:***
  szájon át LOAEL:100 mg/kg /nap (patkány, hím/nőstény)
  bőr: nem figyeltek meg rákkeltő hatásra utaló jelet (egér)
  inhalációs: nem figyeltek meg rákkeltő hatásra utaló jelet
- ***Mutagenitás:*** genotoxicitás negatív
- ***Reprodukciót károsító hatás:***
  NOAEL: >5 mg Cl-ben kifejezve/kg/nap (patkány, hím/nőstény)
- ***Egészségre gyakorolt hatás:***

*Belélegezve:* erősen irritáló, tüdővizenyőt okozhat, klórérzékeny egyéneknél hörgőgörcsöt okozhat
*Bőrre kerülve:* maró hatású
*Szembe jutva:* erősen maró hatású
*Lenyelve:* maró hatás, égés – az emésztőrendszer perforációja –

Anionos tenzid

- ***Akut toxicitás:*** szájon át $LD_{50}$: >2000 mg/kg, (patkány, CESIO)
  inhalációs: nincs meghatározva
  bőrön át: nincs meghatározva

- ***Irritáció/Maró hatás:***
  *Bőr:* irritál (házinyúl, CESIO)
  *Szem:* komoly szemkárosodás veszélye (házinyúlszem, CESIO)
- ***Szenzibilizáció:*** szenzibilizálási teszt negatív (tengerimalac, OECD 406)
- ***Ismételt dózisú toxicitás:*** nincs adat
- ***Rákkeltő hatás:*** nincs adat
- ***Mutagenitás:*** negatív (AMES teszt)
- ***Reprodukciót károsító hatás:*** nincs adat
- ***Egészségre gyakorolt hatás:***

<u>*Belélegezve:*</u> nincs adat
<u>*Bőrre kerülve:*</u> nincs adat
<u>*Szembe jutva:*</u> nincs adat
<u>*Lenyelve:*</u> nincs adat

## 12./ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

***A készítményre vonatkozólag:*** nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.
R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
***Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.***
Mivel a készítmény akárcsak más tisztítószerek, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve a tisztító oldatba került szennyeződések hatását is. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott határértékeknek.

***Az összetevőkre vonatkozó adatok:***

*Nátrium-hipoklorit:*

Toxicitás:

Vízi toxicitás $LC_{50}$: 0.141 mg aktív klór/l (Daphnia magna, 48 óra, édesvíz, rövid távú)
vizes oldatban instabil.
Toxicitás halakra $LC_{50}$: 0.06 mg aktív klór/l (édesvízi, rövid távú)
0.032 mg aktív klór/l (tengeri, rövid távú)
NOEC: 0.04 mg aktív klór/l (tengeri, hosszútávú)
Daphnia toxicitás $EC_{50}$: 0.141 mg aktív klór/l (Daphnia magna, 48 óra, édesvíz, rövid távú)
0.026 mg aktív klór/l (Crassostrea virginica, 48 óra, tengervíz, rövid távú)
Toxicitás baktériumokra $EC_{50}$: 3 mg/l $Cl_2$ (aktív iszap, légzésakadályozás)
Toxicitás algákra NOEC: 0.0021 mg FAC/l
Földben élő szervezetek toxicitása: nincs adat

Perzisztencia és lebonthatóság: nem perzisztens, erősen reaktív vegyület ami a szerves vegyületekkel gyorsan reakcióba lép. Biológiai lebonthatóságát nem lehet vizsgálni.
Bioakkumulációs képesség: nincs adat
Mobilitás: nincs adat
PBT tulajdonságok: nem alkalmazható
Egyéb káros hatások: nem ismert
Általános információk: ----------

*Kálium-hidroxid:*

Toxicitás:
Toxicitás halakra $LC_{50}$: 80 mg/l (Gambusia affinis, -szúnyogirtó fogasponty- 96 óra, IUCLID)
Daphnia toxicitás : nincs adat
Toxicitás baktériumokra : nincs adat
Toxicitás algákra: nincs adt
Földben élő szervezetek toxicitása: nincs adat

Perzisztencia és lebonthatóság: nincs adat
Bioakkumulációs képesség: nincs adat
Mobilitás: nincs adat
PBT tulajdonságok: nem alkalmazható
Egyéb káros hatások: ártalmas a vízi szervezetekre alkálikus pH értéke miatt
Általános információk: a hígított termék gyorsan semlegesítődik a környezet pH értéke miatt

*Anionos tenzid:*

Toxicitás:

Toxicitás halakra $LC_{50}$: 1-10 mg/l (zebradánio, 96 óra, OECD 203)
NOEC: 0.2 mg/l (28 nap, szivárványos pisztráng, OECD 204)
Daphnia toxicitás : nincs adat
Toxicitás baktériumokra $EC_{50}$: >1000 mg/l (Pseudomonas putida, DIN 38412 T.8)
Toxicitás algákra: nincs adat
Földben élő szervezetek toxicitása: nincs adat

Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiai lebonthatóság: > 80% (OECD 302 B) biológiailag könnyen lebontható
95 % (28 nap, OECD 301 E) biológiailag könnyen lebontható

Bioakkumulációs képesség: nincs adat
Mobilitás: nincs adat
PBT tulajdonságok: nem alkalmazható
Egyéb káros hatások: nincs adat
Általános információk: ----------

## 13./ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termék maradékainak és csomagolási hulladékainak kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók.
Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! A művelet során figyelembe kell venni a 6. és 10. szakaszban leírtakat.

A kiürült 500, 1000 literes göngyöleg műanyag tartályokat a gyártó cég visszagyűjti, tisztítás után azonos célra újra felhasználja. (A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők.

A készítmény maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek, javasolt **EWC** kódszám: ***20 01 29**** (veszélyes anyagokat tartalmazó tisztítószer) A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódszámot a felhasználó állapítja meg.

## 14./ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

**UN szám**: 1903
**Az áru megnevezése:** Folyékony maró, fertőtlenítőszer m.n.n. (kálium-hidroxid és nátrium-hipoklorit tartalmú oldat
**ADR/RID osztály:** 8
**Csomagolási csoport:** II.
**Szállítási kategória:** 2

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét.

## 15./ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

**Azonosítási szám:** OTH 3607-4/2010
OÉTI 2334/2009

A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével
67/548/EGK irányelv, 1999/45/EK irányelv, 1907/2006/EK rendelet, 1272/2008/EK rendelet
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól (33/2004.(IV.26.) EszCsM és a 73/2004.(VII.11.) EszCsM rendeletek
38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről
25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
204/2001. (X.26.) Korm. rendelet a csatornabírságról

6/2001.(II.28.) KöM rendelet és módosításai a mosó és tisztítószerek felületaktív hatóanyagainak biológiai lebonthatóságának egyes szabályairól. 5/2004.(IV.23.) KvVM
94/2002. (V.5.) Korm. rendelet a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és kapcsolódó rendeletek
35/1996. (XII.29.) BM rendelet és módosításai az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.
A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet

## 16./ EGYÉB INFORMÁCIÓK

Klór hatóanyagú, fertőtlenítő hatású felület-tisztítószer
A készítménnyel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.
A biztonsági adatlap 3. pontjában alkalmazott R mondatok, amelyek nem szerepelnek a 2. pontban:

R 35 Súlyos égési sérülést okoz
R 38 Bőrizgató hatású
R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések

| | |
|---|---|
| ADR/RID | European Agreement conceming the Internetional Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Conceming the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat |
| CAS szám | Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám |
| CESIO | Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiares Organiques –a felületaktív anyagok és szerves köztitermékeik európai szervezete- |
| DIN …… | Deutsches Institut für Normung –Német Szabványügyi Intézet- |
| $EC_{50}$ | Effect concentration 50% -már káros hatást mutató maximális koncentráció 50 %-a- |
| EWC | European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista- |
| IUCLID | International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis- |
| $LC_{50}$ | 50 % Lethal Concentration -pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára- |
| $LD_{50}$ | 50 % Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára- |
| LOAEL | Lowest Observed Adverse Effects Level –észlelt kedvezőtlen hatás legalacsonyabb szintje- |
| NOAEL | No Observed Adverse Effects Level –dózis érték melynél a káros hatás még nem figyelhető meg- |
| NOEC | No Observed Effects Concentration –koncentráció, amelynél nem figyelhető meg hatás- |
| OECD | Organisation for Economic Cooperation and Development –Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet- |
| PBT | perzisztens, bioakkumulatív és mérgező |
| PE | Polietilén |
| ppm | part per million -milliomod rész- |
| PVC | poli-vinil-klorid |
| vPvB | nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív |
| UN szám: | ENSz szám |
| w/w | tömegszázalék |

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentáció alapján készült, és a benne leírtak a készítmény kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek és nem biztos, hogy az ismertetett adatok a felhasználás időpontjában is maradéktalanul pontosak és helytállóak, ezért semmilyen jogviszony alapjául nem szolgálnak. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére, valamely információ pontosításra szorul, szíveskedjenek minket azonnal értesíteni. Készült veszélyes biocid készítményhez, a vonatkozó EK rendeletek, a 44/2000. (XII.27.)EüM rendelet és módosításai, a 38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet és módosításai, valamint más, kapcsolódó rendeletek és jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.