

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat:

2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 1/8

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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név/megnevezés: Folyékony Hypo oldat

### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás(ok): Fehérités

Ellenjavallt felhasználás(ok): Azonosított felhasználás(ok)tól eltérő felhasználás.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Forgalmazó cég:

HIP-TOM Kft.

Cím:

H-6034 Helvécia, Korhánkői dűlő 10.

Telefon:

+36-76-505978

Fax:

+36-76-505977

E-mail, internet:

[info@hiptom.hu](mailto:info@hiptom.hu), [www.hiptom.hu](http://www.hiptom.hu)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Sürgősségi telefonszám:

**06-80-201-199 (zöld szám, ingyenesen, éjjel-nappal hívható)**

Telefon:

06-1-4761120


## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A termék meghatározása:

Keverék.

1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás:

 Skin Irrit. 2, H315

 Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 3, H412

EUH031

EUH206

A besorolás(ok) teljes megnevezését lásd a 16. szakaszban.

### 2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok):



GHS07

Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondatok:

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P260 A gőzök/permet belélegzése tilos.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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.

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

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Veszélyes komponensek:

Nátrium-hipoklorit oldat (1,5 % aktív klór tartalom).

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 2/8

## **2.3. Egyéb veszélyek**

Emberi egészséget érintő hatások: Nem ismert egészségkárosító hatása.  
Környezeti hatások: Nem ismert környezetkárosító hatása.  
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.






## **3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

### **3.1. Anyagok**

Nem alkalmazható.

### **3.2. Keverékek**

**Kémiai összetétel:** Az alábbi komponens vizes oldata.

Tömeg- százalék	Összetevő	CAS-szám	EK-szám	Indexszám	Regisztrációs szám	1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás
-	Nátrium-hipoklorit oldat (1,5% aktív klórtartalom)	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34-0001	 Skin Corr. 1B, H314  Met. Corr. 1, H290  Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400  Aquatic Chronic. 2, H411 EUH031

Egyéb szennyezők: > 1% nátrium-klorid, <1% nátrium-karbonát, <1% nátrium-hidroxid

A besorolás(ok) teljes megnevezését lásd a 16. szakaszban.

## **4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

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

Lenyelést követően: A szájüreget vízzel ki kell öblíteni, lehetőség szerint vizet illetve tejet kell itatni a sérülttel. Nem szabad hánytatni. Minden esetben orvoshoz kell fordulni.

Belégzést követően: A sérültet el kell távolítani a szennyezett területről, friss levegőre kell vinni, a szoros ruhadarabjait meg kell lazítani és biztosítani kell számára a nyugalmat. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel érintkezést követően: Az érintett bőrfelületet le kell mosni bő vízzel és szappannal. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni. A szennyezett, átitatódott ruházatot azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

Szemmel érintkezést követően: A szemet bő vízzel ki kell mosni (a szemhéjak széthúzása közben) 15 percen keresztül. Azonnal orvoshoz kell fordulni. A kontaktlencsét el kell távolítani, ha lehetséges.

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

**Belégzés:** Égő érzés, köhögés, nehézlégzés, légszomj, torokfájás.  
A tünetek késleltetve jelenhetnek meg.

**Bőr:** Vörösség, bőrirritáció, fájdalom, hólyagok.

**Szem:** Vörösség, fájdalom, súlyos szemirritáció.

**Lenyelés:** Hasi fájdalom, égő érzés, sokk vagy ájulás, eszméletlenség, hányás.

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

A kezelést az orvos határozza meg a sérült tünetei alapján.

Légzés kimaradáskor azonnal légzéstámogatást vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigén belélegeztetést kell alkalmazni.

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

### **5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag: Vízpermet, oltópor, oltóhab vagy szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Az alkalmatlan oltóanyag: Nincs adat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 3/8

## **5.2. Az anvaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Veszélyes égéstermék: Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

## **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Védőintézkedések: A tartály felmelegedése esetén a tartályt porlasztott vízzel kell hűteni.  
A szennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Védőfelszerelés: Védőruházatot és környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell viselni.

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

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

Vészhelyzetre nem kiképzett személyek esetében: Kerülni kell az anyag bőrre, szembe és ruházatra kerülését. A gőzöket ne lélegezzük be. Védőeszközöket és védőruházatot ajánlott viselni. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

Vészhelyzetre kiképzett személyek esetében: Kerülni kell az anyag bőrre, szembe és ruházatra kerülését. A gőzöket ne lélegezzük be. Védőeszközöket és védőruházatot ajánlott viselni. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A terméket nem szabad a csatornába vagy a vízfolyásokba engedni, ha belekerül, értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

### **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anvagai**

Területi elhatárolás: Nincs adat.

Szennyezésmentesítés: A kiömlött anyagot nedvszívó anyaggal (homok, föld, stb.) fel kell itatni, le kell fedni és egy erre a célra felcímkézett edényzetbe kell gyűjteni ártalmatlanításig. A szennyeződés helyét vízzel fel kell mosni.

**Figyelem! Csúszásveszély lehetséges.**

Savakkal vagy más tisztító termékekkel érintkezve mérgező gáz (klór) szabadulhat fel.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A biztonságos kezelésre vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszban.

Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkat lásd a 8. szakaszban

Ártalmatlanításra vonatkozó információkat lásd a 13. szakaszban

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell a szembe jutást és a ruházattal való érintkezést. Kerülni kell a hosszantartó, ismételt érintkezést a bőrrel. Kerülni kell a gőzök hosszantartó belélegzését. A terméket a jó ipari higiénés és biztonsági gyakorlatnak megfelelően kell kezelni. Használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

**Tűz és robbanásveszély:** Különösebb intézkedés nem szükséges.

**Műszaki intézkedések:** Megfelelő szellőztetést alkalmazunk, hogy a légtérben a termék gőzének vagy permetének koncentrációja minimális legyen.

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

Csomagolóanyagok: Nincs különleges előírás.

A tároló helyiségekre és a tartályokra vonatkozó: Eredeti csomagolásban, lezárva, jól szellőző, száraz helyen kell tárolni.

követelmények: Minőségét megőrzi: 90 nap

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25°C

A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk: A munkahelyen enni, inni és dohányozni nem szabad. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol kell tartani. Munkaszünetek előtt és munkaidő végén kezet kell mosni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és újra használat előtt ki kell tisztítani. Gyermekektől távol kell tartani.

Nem összeférhető anyagok: Nincs adat.

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Lásd az 1.2. szakaszt.

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

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

*Munkahelyi levegőben megengedett határértékek*

Összetevő	CAS-szám	AK-érték (mg/m <sup>3</sup> )*	CK-érték (mg/m <sup>3</sup> )*	MK-érték (mg/m <sup>3</sup> )*	Egyéb érték(mg/m <sup>3</sup> )*
Klór	7782-50-5	-	1,5	-	-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 4/8

\* 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

<b>DNEL-értékek:</b>	Nincs adat.
<i>Az adatok a tömény Nátrium-hipokloritra vonatkoznak:</i>	
Munkavállalók, akut/rövid távú expozíció - szisztematikus hatások (belégzés):	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállalók, akut/rövid távú expozíció - lokális hatások (belégzés):	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállalók, hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés):	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállalók, hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés):	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállalók, hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át):	0,5 %
Fogyasztók, akut/rövid távú expozíció - szisztematikus hatások (belégzés):	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztók, lokális hatások (belégzés):	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztók, hosszú távú – szájon át:	0,26 mg/m <sup>3</sup> ts/3 nap
Fogyasztók, hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés):	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztók, hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés):	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztók, hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át):	0,5 %
<b>PNEC-értékek:</b>	Nincs adat.
<i>Az adatok a tömény Nátrium-hipokloritra vonatkoznak:</i>	
Édesvíz:	0,21 µg/l
Tengervíz:	0,042 µg/l
Váltakozó kibocsátás, víz:	0,26 µg/l
STP:	0,03 µg/l
szájon át:	11,1 mg/kg táplálék
Üledék (tengervíz):	Nincs expozíció üledékben.
Talajban:	Nincs expozíció talajban.

## **8.2. Az expozíció elleni védekezés**

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése: „A munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.”

### **8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Gondoskodni kell a megfelelő szellőztetésről.

### **8.2.2. Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| a) szem-/arcvédelem:  | Védőszemüveg ajánlott.  |
| b) bőrvédelem:        | Védőkesztyű (PVC).  |
| Testvédelem:          | Védőruházat ajánlott.   |
| c) a légutak védelme: | Megfelelő kezelés mellett nem szükséges. Ne lélegezzük be a termék gőzét, permetét. Szűrővel ellátott álarcot kell viselni. |
| d) hőveszély:         | Nem ismert.   |
- Egyéb biztonsági és higiénés intézkedések: Kerülni kell a termék szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezését, lenyelését. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és újra használat előtt ki kell mosni. Munkaszünetek előtt és munkaidő végén kezet kell mosni. Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol kell tartani. Szemöblítő berendezésről és biztonsági zuhanyról gondoskodni kell.
- További információk: Az egyéni védőeszközöket az azonosított veszélyek jellemzőitől és bekövetkezési valószínűségétől függően kell kiválasztani. Ezt rendszeresen felül kell vizsgálni. Az egyéni védőeszközök ajánlott használati idejét nem szabad túllépni.

### **8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés**

A helyi, nemzeti előírásoknak eleget kell tenni.  
Nem szabad a csatornába vagy a vízfolyásokba engedni.

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

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

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| a) külső jellemzők: |                             |
| halmazállapot:      | Folyadék.                   |
| szín:               | Sárgás árnyalatú.           |
| b) szag:            | Klórszagú.                  |
| c) szagküszöbérték: | Nem áll rendelkezésre adat. |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 5/8

d) pH:	11-12,52 (20°C-on) (5%-os oldat)
e) olvadáspont/fagyáspont:	-28,9°C (tisztaság: 24,3%-os klórtartalom, 1013 hPa)
f) kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem áll rendelkezésre adat.
g) lobbanáspont:	Zárttéri nem volt megfigyelhető 111°C-ig (tisztaság: 24,3%-os klórtartalom)
h) párolgási sebesség:	Nem áll rendelkezésre adat.
i) gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem áll rendelkezésre adat.
j) felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	Nem áll rendelkezésre adat.
k) gőznyomás:	2,5 kPA (20°C-on)
l) gőzsűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
m) (relatív) sűrűség:	1,300 (tisztaság: 24,3%-os klórtartalomra)
n) oldékonyság (oldékonyságok):	1 kg/l (25°C-on) A nátrium-hipoklorit vízzel teljes mértékben elegyíthető.
o) megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	-3,42 log Pow
p) öngyulladás hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre adat.
q) bomlási hőmérséklet:	Nem áll rendelkezésre adat.
r) viszkozitás:	6,4 (20°C-on) dinamikus
s) robbanásveszélyesség:	Nem áll rendelkezésre adat.
t) oxidáló tulajdonságok:	Nem áll rendelkezésre adat.

## **9.2. Egyéb információk**

Az anyag fizikai és kémiai tulajdonságairól további adat nem áll rendelkezésre.

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1. Reakciókészség**

Az anyag oxidálószer és heves reakcióba lép éghető és redukáló anyagokkal, tűz- és robbanásveszélyt okoz.

A vizes oldat erős bázis, hevesen reagál savakkal és korrózív hatású. Megtámadja a fémeket.

### **10.2. Kémiai stabilitás**

A stabilitás idővel csökken, hő-, fény hatására és szennyeződések jelenlétében (vas, nikkell, réz, kobalt, alumínium, mangán maradványok) a bomlás gyorsabb, veszélyes reakciók lehetségesek.

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

Reakcióba lép más háztartásban használatos szerekkel, pl. toalett tisztítókkal, rozsdá eltávolítóval, savakkal vagy ammóniát tartalmazó termékekkel. A reakció nagy hőt fejleszt. Érintkezésnél veszélyes gázok, mint klór és más klórozott vegyületek képződhetnek.

### **10.4. Kerülendő körülmények**

A hőmérsékletet 15-25°C között kell tartani. Fényérzékeny.

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

Savak (hevesen bomlik klór felszabadulása közben), fémek (bomlik oxigénkeletkezés közben), éghető anyagok.

### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Klór, hipoklórossav, nátrium-klorát.

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

a) akut toxicitás:

Belélegezve:

A gőzök vagy permetek belélegezése irritálhatja a szemet, orrot, torkot és a tüdőt.

Lenyelve:

Lenyelés esetén ártalmatlan/irritatív hatású lehet. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

*Nátrium-hipoklorit oldat adata:*

Akut toxicitás - szájon keresztül:

LD50: 1100 mg/kg (patkányon-hím) (Cl<sub>2</sub>-ként elérhető NaClO)

Akut toxicitás - belélegezve:

LC50: >10,5 mg/l (1 óra, patkányon-hím)

Akut toxicitás - bőrön át:

LD50: >20000 mg/kg (nyúlön hím/nőstény)

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Irritáló hatású.

*Nátrium-hipoklorit oldat adata:*

A nátrium-hipoklorit 5,25%-ban irritáló hatású volt nyulak és tengeri malacok esetében.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 6/8

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemirritációt okozhat. <i>Nátrium-hipoklorit oldat adata:</i> 5%-s nátrium-hipoklorit oldatnál irritáció jelei figyelték meg a szaruhártyában, a szivárványhártyában és a kötőhártyában.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nem áll rendelkezésre adat.
e) csírasejt-mutagenitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
f) rákkeltő hatás:	Nem áll rendelkezésre adat.
g) reprodukciós toxicitás:	Nem áll rendelkezésre adat. <i>Nátrium-hipoklorit oldat adata:</i> NOAEL:>5 mg Cl-ben kifejezve/kg testsúly/nap (patkány (hím/nőstény))
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nem áll rendelkezésre adat.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nem áll rendelkezésre adat. <i>Nátrium-hipoklorit oldat adata:</i> NOAEL: 50 mg/kg testsúly/nap (patkány(hím/nőstény) szájon át)
j) aspirációs veszély:	Nem áll rendelkezésre adat.
A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:	Belégzés, lenyelés, bőrrel érintkezés, szemmel érintkezés.
Egyéb információk:	Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

*Nátrium-hipoklorit oldat adata:*

A nátrium-hipoklorit vizes oldatban instabil.

Édesvíz: rövid távú toxicitás (Daphnia magna): LC50: 1,41 mg aktív klór/ 48 óra

Édesvízi halak rövid távú toxicitás: LC50: 0,06 mg/l

Tengeri halak rövid távú toxicitás: LC50: 0,032 mg/l

Tengeri halak hosszú távú toxicitás: NOEC: 0,04 mg/l

*Vízi gerinctelen állatok rövid távú toxicitás:*

Édesvíz: (Daphnia magna): EC50: 0,141 mg/l

Tengervíz: (Crassostrea virginica): EC50: 0,026 mg/l

Tengeri gerinctelenek: NOEC: 0,007 mg/l

*Vízi algákra és ciano-baktériumokra toxicitás:*

NOEC: 0,0021 mg FAC/l

*Édesvízi növények az alga kivételével:*

NOEC: 0,02 mg TRC/l (Myriophyllum spicatum)

50%-os növekedésakadályozás/késleltetés fordul elő 0,1-0,4 mg TRC/l tartományban.

*Toxicitás mikroorganizmusokra:*

A légzés akadályozása aktív iszapban 0,37 mg/l Cl<sub>2</sub> hozzáadásával kezdődött és a 100%-ot 37 mg/l Cl<sub>2</sub> hozzáadásával érték el.

Az EC50 értéket 3 mg/l Cl<sub>2</sub> értékben határozták meg.

*Üledék toxicitás:*

A hipoklorit talajjal való érintkezés révén gyorsan szétoszlik, a DT50<1 perc. Így a hosszú távú hatásai nem valószínűek.

*Szárazföldi toxicitás:*

A hipoklorit talajjal való érintkezés révén gyorsan szétoszlik, a DT50<1 perc. Így a hosszú távú hatásai nem valószínűek.

*Toxicitás madarakra:*

NOEL: 200 mg klór/l (ismételt dózis, japán fűrj)

LOEL: 400 mg klór/l (japán fűrj)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

*Nátrium-hipoklorit oldat adata:*

Ez az anyag azonnal reakcióba lép szerves és minden oxidálható anyaggal.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Nem alkalmazható.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.6. Egyéb káros hatások

Az oldatot hígítás és semlegesítés nélkül tilos a talajba, a környezeti vizekbe vagy a csatornahálózatba juttatni.

**Foto-transzformáció levegőben:** felezési idő 115 nap.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 7/8

**Foto-transzformáció földön:** nincs elérhető adat.

A nátrium-hipoklorit (nap) fényérzékenysége magas, valós körülmények között a felezési idő 12 perc pH-érték: 8 (OCl-) és 60 perc pH-érték: 5 (HOCl).

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Az anyag/keverék ártalmatlanítása:

Sósavval való semlegesítése tilos. Hígítsuk vízzel. A szennyezett vizet nátrium-tioszulfát oldattal semlegesítjük.

Ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembe vételével szabad.

[225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól]

A szennyezett csomagolás ártalmatlanítása:

Ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembe vételével szabad.

[442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről]

Hulladékkazonosító kód:

**06 07 99 közelebbről meg nem határozott hulladék**

Ennek a terméknek a megfelelő hulladék azonosító főcsoportba, alcsoportba és az egyes hulladéktípusokba való besorolása az anyag felhasználásától függ. A képződést eredményező forrás hulladékai több, különböző főcsoportba is besorolhatók az adott hulladék tulajdonságaira való tekintettel, figyelembe véve az idevonatkozó rendeleteket. [72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről]

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szállítás:	közúti szállítás (ADR) vasúti szállítás (RID)	tengeri szállítás (IMDG)	légi szállítás (ICAO/IATA)
<u>14.1. UN-szám</u>	nincs , nem ADR köteles-	-	-
<u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</u>	nincs , nem ADR köteles-	-	-
<u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</u>	nincs , nem ADR köteles-	-	-
Osztályozás:	nincs , nem ADR köteles-	-	-
<u>14.4. Csomagolási csoport</u>	nincs , nem ADR köteles-	-	-
<u>14.5. Környezeti veszélyek</u>	nincs , nem ADR köteles-	-	-
<u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</u>	-	-	-
<u>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</u>	-	-	-

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Veszélyes anyagok, keverékek: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól  
A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, illetve módosításai  
Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK** rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.

Veszélyes hulladékok:

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH és az 1272/2008/EK rendeletek szerint

Hypo

Felülvizsgálat: 2015.11.30.

Verzió: 2

Oldal: 8/8

Tüszvédelem: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről  
442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgyaldálkodási tevékenységekről  
Munkavédelem: 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tüszvédelmi Szabályzatról  
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről  
3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások a biztonsági adatlap előző változatához képest: A biztonsági lapok egyes szakaszaiban és egyes rendeletekben.  
Rövidítések és betűszók: ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás  
CLP: Osztályozásról, Címkezésről és Csomagolásról szóló rendelet 1272/2008/EK rendelet  
CAS-szám: Chemical Abstracts Service szám  
CMR: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító  
DNEL: Derived no effect level; a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke  
EU: Európai Unió  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkzésének globálisan harmonizált rendszere  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata  
Kow: oktanol-víz megoszlási együttható  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50%-ánál  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (közepesen letális dózis)  
OECD: Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet  
OEL: Munkahelyi expozíciós határérték  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat  
PNEC(s): Predicted no effect concentration; az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbérték  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló rendelet  
SCBA: Zártrendszerű légzőkészülék  
STOT RE: Célszervi toxicitás, Ismételt expozíció  
STOT SE: Célszervi toxicitás, Egyszeri expozíció  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív  
Vonatkozó figyelmeztető mondatok: H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.  
Veszélyességi osztályok: Skin Corr. 1B: Bőrmarás 1B  
Skin Irrit. 2: Bőrirritáció 2  
Met. Corr. 1: Fémekre maró hatású anyagok és keverékek 1  
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás 1  
Eye Irrit. 2: Szemirritáció 2  
Aquatic Acute 1: Akut vízi toxicitási veszély 1  
Aquatic Chronic 2: Hosszú távú vízi toxicitási veszély 2  
A fenti információk a jelenlegi legjobb tudásunkon alapulnak és a céljuk a termék egészségügyi és biztonsági követelmények szempontjából való leírása. Az adatok nem képeznek semmilyen garanciát a termék alkalmazási tulajdonságaira vonatkozóan. Az adatlap nem mentesíti a felhasználót a tevékenységét szabályozó egyéb előírások ismerete és alkalmazása alól. Felhívjuk a felhasználók figyelmét a vegyi termék rendeltetésétől eltérő felhasználásából eredő kockázatokra.