

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Összhangban van az 1907/2006/EK rendelet (REACH) és a 2015/830/EU rendelettel

A kiállítás kelte, 1. verzió: 2001.06.25.

**\*1.) Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:**

**1.1. Termék azonosító: keverék      HC – CL 50**

**1.2. Anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználása, illetve ellenjavallat felhasználása**

**lúgos tisztító- és fertőtlenítőszer koncentrátum**

Az élelmiszeripar különböző területein, a tej-, hús-, italipar ágazatokban, üzemekben a tartályok, tankok, vezetékek, berendezések, gépek, felületek, padozat, gyártó- és csomagolóberendezések, láda- és göngyölegmosók, stb. tisztítására, fertőtlenítésére alkalmazható keverék.

Baktericid, MRSA, fungicid hatású.

Terméktípus: PT2 és PT4

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel, savakkal nem keverhető.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó cég neve: HungaroChemicals Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 4445 Nagycserkesz – Halmosbokor 6.

Telefonszám: +36-42-508-970      Fax: +36-42-500-039

Biztonsági adatlapért felelős elérhetősége: Fejlesztési csoport +36-42-508-970

A szállító cég neve: azonos a gyártóval

Forgalmazó cég neve: azonos a gyártóval

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

telefonszám: 06-80-20-11-99 (díjmentesen hívható, zöld szám, 0-24h)

cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

**\*2.) Szakasz: Veszély azonosítása:**

**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

A keverék a 1272/2008/EK irányelveinek valamint későbbi módosításainak osztályozása szerint:

Veszélyességi osztályok / Kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Skin Corr. 1A – Bőrmaró	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Met. Corrosion 1 – Fémekre korrozív hatású	H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Aquatic Acute 1 - Vízi környezet	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Egészségre ható tulajdonság	EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Veszélypiktogram: GHS05



GHS09



Figyelmeztetés: Veszély

## 2.2. Címkézési elemek

A 1272/2008/EK, a 648/2004/EK és a 38/2003. ESzCsM-FVM-KvVm rendeleteknek és későbbi módosításainak megfelelő címkézés.

HC-CL 50 lúgos tisztító- és fertőtlenítőszer koncentrátum	
Összetétel (veszélyes anyagok): Nátrium-hidroxid oldat 10-20% Hatóanyag: Nátrium-hipoklorit (CAS: 7681-52-9) aktívklór tartalom min. 30g/l Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint: 15-30% lúg, fertőtlenítőszer, korrózió inhibitor	
Skin Corr. 1A – Bőrmaró Met. Corrosion 1 – Fémekre korrozív hatású Aquatic Acute 1 - Vízi környezet GHS05  GHS09 	H290 Fémekre korrozív hatású lehet. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra. EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek. Megelőzés: P260 A gőzök/permet belélegzése tilos. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. Elhárító intézkedések: P301+P330+P331 Lenyelés esetén: a szájat 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. P305+P351+P338 Szembe kerülés esetén: több percig tartó öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

<b>HC-CL 50</b> lúgos tisztító- és fertőtlenítőszer koncentrátum	
Figyelmeztetés: Veszély	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. Tárolás: P405 Elzárva tárolandó.
Az élelmiszeripar különböző területein, a tej-, hús-, italipar ágazatokban, üzemekben a tartályok, tankok, vezetékek, berendezések, gépek, felületek, padozat, gyártó- és csomagolóberendezések, láda- és göngyölegmosók, stb. tisztítására, fertőtlenítésére alkalmazható keverék. Baktericid, MRSA, fungicid hatású. Figyelem. A termék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012.évi CLXXXV. törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül. Használat előtt olvassa el a keverék prospektusát. Engedélyszám: JÜ-9969-4/2012. OTH	
Mennyiség: Gyártási szám: Gyártási idő: a gyártási szám 5-10-ig karaktere Eltarthatóság:	Gyártó: Hungaro Chemicals Kft. 4445 Nagycserkesz-Halmosbokor 6. Tel.: +36-42-508-970 email: <a href="mailto:hunchem@t-online.hu">hunchem@t-online.hu</a> <a href="http://www.hungarochemicals.hu">www.hungarochemicals.hu</a>

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert. PBT és vPvB teszt a keverékre nem készült. A személyi és/vagy a környezeti kockázatokra vonatkozó kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. rovata közli.

## **\*3.) Szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:**

### 3.1. Anyagok

A termék keverék, nem anyag.

### 3.2. Keverékek

<b>CAS-szám</b>	<b>EC-szám</b>	<b>Kémiai név</b>	<b>Index szám</b>	<b>Besorolás 1272/2008/EK</b>	<b>Koncentráció</b>
7681-52-9	231-668-3	Nátrium-hipoklorit (aktívklór: 150g/l -12%)	017-011-00-1	* Met. Corr. 1 Skin Corr.1B Eye Dam. 1 Aquatic Ac. 1 Aquatic Chronic2 H314 , H400 H318 , H290 H411 GHS05,GHS09	min.30 g/l

CAS-szám	EC-szám	Kémiai név	Index szám	Besorolás 1272/2008/EK	Koncentráció
1310-73-2	215-185-5	Nátrium-hidroxid oldat (C>5%)	011-002-00-6	Skin Corr 1A H314 GHS05	10 – 20 %

Kémiai név	REACH szám
Nátrium-hipoklorit	01-2119488154-34
Nátrium-hidroxid oldat	01-2119457892-27

\* Gyártó általi besorolás.

Nem veszélyes összetevő(k), vagy koncentrációjuk nem éri el a besorolási értéket: korrózió inhibitor

A veszélyes összetevő(k) kockázataira utaló H mondatok teljes szövegét az adatlap 16. rovata közli.

## **\*4.) Szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések:**

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

**Általános tanács:** Bőrrel való érintkezés után mindig mossunk kezet, vigyázzunk, hogy szembe ne kerüljön. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni. Használjunk megfelelő védőfelszerelést. Tartós belélegzését kerülni el.

**4.1.a. Belégzés esetén:** Kerülni a hosszan tartó belélegzést. Menjünk friss levegőre.

**4.1.b. Bőrrel való érintkezés esetén:** Bőrrel való érintkezés után bőséges folyó vizes leöblítés és szappannal kézmosás. A szennyezett ruházatot el kell távolítani.

**4.1.c. Szemmel való érintkezés esetén:** Legalább 10-15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyó vízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Amennyiben szükséges a sérültet azonnal szakorvoshoz kell irányítani.

**4.1.d. Lenyelés esetén:** A szájüreget vízzel alaposan ki kell öblíteni, sok vizet kell itatni és azonnal orvosi kezelés szükséges. Hánytatni nem szabad.

**4.1.2. Javaslat:** Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyük friss levegőre. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat.

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

**Belégzés:** Enyhe köhögés. Orrfolyás.

**Bőr:** Bőrkiszáradás, bőrpír. Kellemetlen, klór szag a bőrön.

**Szem:** Vörösség, égető érzés. Könnyezés, fájdalom.

**Lenyelés:** Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés.

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

Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyük friss levegőre, a hideg ellen védjük. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat.

## **\*5.) Szakasz: Tűzoltási intézkedések:**

Általános: Nem tűzveszélyes és nem éghető keverék.

### **5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag: Valamennyi szokásos oltóanyag felhasználható. Tűzoltó hab, vízszugár, tűzoltópor, széndioxid.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismert.

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

Hevítés hatására káros gőzök szabadulhatnak fel. (klór)

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Az edényzet felmelegedése esetén porlasztott vízzel való hűtés javasolt. Javasolt az edényzet eltávolítása a veszélyes zónából. Használni kell az egyéni védőfelszerelést.

## **\*6.) Szakasz: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén:**

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

#### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

Belégzés: Nagy mennyiség kiömlésekor szellőztessünk. Használjunk respirátort.

Bőr: Viseljük védőkesztyűt.

Szem: Kerüljük a szembe kerülést. Kifröccsenés ellen viseljük védőszemüveget.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Gyújtóforrás: Nem tűzveszélyes termék.

Szellőztetés: Szükséges a szellőztetés.

Porzás: Nem por alakú termék.

Terület kiürítése: Kereszt szennyeződés elkerülése miatt szükséges a terület kiürítése.

Szakértői konzultáció: Nem szükséges különleges szakértő.

#### **6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:**

Belégzés: Nagy mennyiség kiömlésekor szellőztessünk.

Bőr: Viseljük védőkesztyűt.

Szem: Kerüljük a szembe kerülést. Kifröccsenés ellen viseljük védőszemüveget.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Használjunk egyéni védőfelszerelést. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell. A nem érintett személyeket el kell távolítani. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, valamint bő vízzel való kézmosás szükséges.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A kiömlött nagy mennyiségű tömény keveréket talajba, élővizekbe és kezelés nélkül közcatornába juttatni nem szabad. Savakkal nem kerülhet érintkezésbe. Sok vízzel

kell hígítani. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígítatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut.

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

Kis mennyiség kiömlése esetén sok vízzel le kell öblíteni. A szellőztetést meg kell oldani.

Nagy mennyiség esetén folyadék-megkötő anyaggal (homok, tőzeg) fel kell venni, összegyűjteni és elszállítani. A szennyezett területről a tárolóedényeket el kell távolítani. A maradék szennyeződést vízzel le kell öblíteni.

A kiömlött mennyiséget zárható edényzetbe helyezzük, a felület lemosásához mindig nagy mennyiségű vizet használjunk. Vigyázzunk a csúszásveszélyre. Fontos a megfelelő szellőztetés.

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

Sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkat lásd az 1. szakasznál.

A személyi védőfelszerelésre az információ(k) a 8. szakasznál olvasható.

A hulladék kezelésre módszerek a 13. szakaszban található.

## **\*7.) Szakasz: Kezelés és tárolás:**

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

Használata során el kell kerülni a tömény keverék nagy mennyiségű kiömlését. A kezelés során be kell tartani az általános munkavédelmi utasításokat.

**7.1.1. Ajánlások:** A teljesen elszennyeződött ruházatot le kell venni. A szembe kerülést, a lenyelést el kell kerülni. Lehetőleg zárt, kis térben nagy mennyiségben ne használjuk. Használjunk megfelelő védőruházatot, védőfelszerelést. A tárolóedényzetet mindig óvatosan kell nyitni. Savaktól tartsuk távol.

**7.1.2. Általános foglalkozási higiénia:** Használat közben étkezni, inni, dohányozni tilos. Használat után bőséges vízzel való kézmosás szükséges. A szennyezett ruházatot, védőfelszerelést el kell távolítani mielőtt az étkező területére lépünk.

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

Eredeti csomagolásban, jól lezárva, hűvös, száraz, napfénytől védett, fagymentes helyen, élelmiszerektől, savaktól elkülönítve kell tárolni. Javasolt tárolási hőmérséklet 10-20°C. Az edényzetet mindig gondosan zárjuk vissza. Hideg hatására viszkózussá válhat. Meleg, napfény hatására gyors bomlásnak indul. A fel nem használt keverék visszaöntését a kannába el kell kerülni. A keverék fertőtlenítő hatású a hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. Az aktív klórt tartalmazó keverékeknél - különösen melegben (20°C felett) -, tárolás alatt klór szabadul fel, amely a tároló edényzet felrepedését okozhatja, ezért a szellőzőknek meg kell akadályozni a nyomásnövekedést.

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

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre. Az élelmiszeripar különböző területein, a tej-, hús-, italipar ágazatokban, üzemekben a tartályok, tankok, vezetékek, berendezések, gépek, felületek, padozat, gyártó- és csomagolóberendezések, láda- és göngyölegmosók, stb. tisztítására, fertőtlenítésére alkalmazható keverék.

## **\*8.) Szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem:**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet és módosításai alapján a magyarországi munkahelyi expozíciós határértékek vegyi anyagra vonatkozóan:

Nátrium-hidroxid oldat      ÁK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>  
   CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>

Nátrium-hipoklorit

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, akut-helyi hatások, belégzés: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, hosszan tartó-helyi hatások, bőrrel érintkezés: 0,5%

Munkavállalók, akut-helyi hatások, belégzés: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszan tartó-helyi hatások, lenyelés: 0,26 mg/kg

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC):

Édesvíz: 0,21 µg/l

Tengervíz: 0,042 µg/l

Szennyvíztisztító telep: 0,03 mg/l

Szájon át: 11,1 mg/kg táplálék

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. A dolgozókkal meg kell ismertetni a keverék felhasználás munka egészségügyi előírásait. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét a keverék maró, környezete veszélyes hatására.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Biztosítani kell a munka közbeni és a munka utáni hideg-meleg vizes tisztálkodás lehetőségét. Megfelelő szellőztetésről gondoskodjunk.

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

A keverék hígítás nélküli kezelése során: Ha a termék adagolása zárt adagoló-berendezéssel történik, - a kifröccsenés vagy a közvetlen bőrkontaktus lehetősége nélkül -, úgy a szakaszban leírt védőfelszerelés viselése átgondolandó. Azonban javasoljuk a védőfelszerelés használatát ebben az esetben is.

Szem/arc védelem: Nagy mennyiség használata során javasoljuk a védőszemüveg használatát. A kifröccsenés ellen védjük a szemünket.



Kézvédelem: Javasoljuk a védőkesztyű használatát. Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló. Használjunk bőrvédő krémet.



Testrészt védelme: Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.



Légzésvédelem: Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Gyakran szellőztessünk a munkaterületen.



A keverék hígított kezelése során: Javasolt maximális koncentráció: 3%. Használat előtt kérjen szaktanácsadónkkal történő konzultációt.

Szem/arc védelem: Rendeltetésszerű felhasználásánál veszély nem fordulhat elő. A kifröccsenés ellen védjük a szemünket.

Kézvédelem: Javasoljuk a védőkesztyű használatát. Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló. Használjunk bőrvédő krémet.

Testrészt védelme: Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.

Légzésvédelem: Nem szükséges. Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Gyakran szellőztessünk a munkaterületen.

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések: A munkahelyen tilos enni, inni, dohányozni. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, a munkaszünetek előtt kezet kell mosni. A műszak végén javasolt a bőrvédő krém használata.

**8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:** A helyi és a nemzeti szabályozásokat be kell tartani. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígítatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut.

## **9.) Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok:**

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

<u>Megjelenési forma (halmazállapot):</u>	folyadék
<u>Viszkozitás:</u>	vízszerű
<u>Szín:</u>	sárga-halványsárga
<u>Szag:</u>	jellegzetes, klór
<u>Relatív sűrűség (20°C -on):</u>	kb. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
<u>Oldhatóság (20°C -on):</u>	vízzel korlátlanul elegyedik
<u>pH érték (10g/l-es oldat 20°C -on):</u>	kb. 12
<u>Habzóképeség:</u>	nem habzó
<u>Olvaspont:</u>	nincs adat
<u>Fagyáspont:</u>	nincs adat
<u>Forráspont:</u>	nincs adat
<u>Párolgási sebesség:</u>	nincs adat
<u>Lobbanáspont:</u>	nincs adat
<u>Gőznyomás:</u>	nincs adat



<u>Tűzveszélyesség:</u>	nincs adat
<u>Robbanásveszély:</u>	nincs adat
<u>Öngyulladás hőmérséklet:</u>	a keverék önmagától nem gyullad
<u>Bomlási hőmérséklet:</u>	nincs adat

## 9.2. Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

## **\*10.) Szakasz: Stabilitás és reakciókészség:**

A keverék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.1. Reakciókészség

Erős savakkal, savtartalmú tisztítószerrel ne kerüljön érintkezésbe.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kerüljük az erős napfényt, a hevítést, melegítést. Az aktív klórt tartalmazó keverékeknél - különösen melegben (20°C felett) -, tárolás alatt klór szabadul fel. Fagypont alatti tárolás során a keverékben nem történik szétválás, de lehetőség szerint hosszabb időn keresztül ne tároljuk fagypont alatti hőmérsékleten. Hideg hatására viszkózussá válhat. A keverék fertőtlenítő hatású a hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. Meleg, napfény hatására gyors bomlásnak indul.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Koncentrátum formájában, nagy mennyiség esetén az erős savakkal, savtartalmú tisztítószerrel reakcióba léphet.

### 10.4. Kerülendő körülmények

A tárolási hőmérséklet 10-20°C legyen. Erős napfényt, meleg helyen, fagypont alatti tárolását kerüljük el. Hideg hatására viszkózussá válhat. A keverék fertőtlenítő hatású a hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. Meleg, napfény hatására gyors bomlásnak indul.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük a savakkal való érintkezést.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Káros gőzök szabadulhatnak fel. (klór)

## **\*11.) Szakasz: Toxikológiai adatok:**

### 11.1.1-11.1.4. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre nincs adat. Az expozíció különböző módjaira való információkat a keverék jellege, fizikai és kémiai tulajdonságai alapján adtuk meg. A dolgozókkal meg kell ismertetni a keverék toxikológiai tulajdonságait.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Akut toxicitás:

Nátrium-hipoklorit

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 1100 mg/kg

**Nátrium-hipoklorit**

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 1100 mg/kg

Akut toxicitás belélegzés LC50 patkány: >10,5 mg/kg (1h)

Akut toxicitás bőr LD50 nyúl: >20000 mg/kg

**Nátrium-hidroxid oldat**

Nincs adat.

Irritáció, maró hatás:

Nátrium-hipoklorit

Bőr: égési sérüléseket okoz.

Szem: égési sérüléseket okoz.

**Nátrium-hidroxid oldat**

Bőr: égési sérüléseket okoz.

Szem: égési sérüléseket okoz.

Szenzibilizáló hatás:

Nátrium-hipoklorit, Nátrium-hidroxid oldat

Nem okoz túlérzékenységet.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

Nátrium-hipoklorit

Érték: 50 mg/kg patkány (90nap)

**Nátrium-hidroxid oldat**

Nincs adat.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

Nátrium-hipoklorit

Légúti irritációt okozhat.

**Nátrium-hidroxid oldat**

Nincs adat.

Rákkeltő hatás:

Nátrium-hipoklorit, Nátrium-hidroxid oldat

Nincs adat.

Csírsejt-mutagenitás:

Nátrium-hipoklorit, Nátrium-hidroxid oldat

Nem mutattak ki mutagén hatást.

Reprodukciós toxicitás:

Nátrium-hipoklorit

Érték: 5 mg/kg (Cl) patkány

**Nátrium-hidroxid oldat**

Nem mutattak ki károsító hatást.

**11.1.5. A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ**

Bőr: Védőfelszerelés nélküli használat, hosszan tartó behatás során irritáció, bőrpír léphet fel a bőr felületén.

Szem: Szembe kerülve komoly szemkárosodás léphet fel.

Lenyelés: A száj, a torok, a gyomor felmaródását okozhatja.

Belégzés: Hosszan tartó, zárt térben való belélegzés esetén köhögés léphet fel.

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

Bőr: Kiszáradás, bőrpír jelentkezhet. Klórszag a bőrön.

Szem: Vörösség, égető érzés lehetséges. Könnyezés, fájdalom.

Lenyelés: Hasi fájdalom léphet fel. Hányinger jelentkezhet. Köhögés.

Belégzés: Köhögés.

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

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.8. A kölcsönhatásokból eredő hatások**

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.9. Egyedi adatok hiánya**

Nem került sor egyedi adat felhasználására.

**11.1.10. Keverékek**

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

**11.1.11. A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ**

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

**11.1.12. Egyéb információk**

Nincs adat.

**\*12.) Szakasz: Ökológiai adatok:****12.1. Toxicitás**

Mivel a keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok, használjuk a normál ipari munkaelőírások betartásával, elkerülve kijutását a környezetbe.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit

LC50 (96h): 0,06-0,032 mg/l (hal)

EC50 (48h): 0,141 mg/l (Daphnia)

Biológiai lebonthatóság: szerves anyag.

Perzisztencia: Nem biotikus eljárással lebontható.

Nátrium-hidroxid oldat

LC50 (48h): >189 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatóság: szerves anyag.

Perzisztencia: nincs adat.

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre nincs adat. Szakszerű kezelés és felhasználás során környezeti probléma nem várható. A keverékben nem található felületaktív anyag.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre nincs adat. Mindenképpen elkerülendő a tömény keverék talajba, közcsatornába, vízfolyásokba kerülése. Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

*Nátrium-hipoklorit* Nem halmozódik fel.

*Nátrium-hidroxid oldat* Nem halmozódik fel.

## 12.4. A talajban való mobilitás

A keverékre nincs adat. Amennyiben a termék beszennyezte a talajt, vízfolyásokat, intézkedni kell, hogy a minimálisra csökkenjen a vízbázisokra gyakorolt hatás.

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

A keverékre nincs adat. A keverékben található veszélyes összetevők nem felelnek meg a PBT kritériumoknak. Saját osztályba sorolás. Nem teljesítik a vPvB kritériumokat.

## 12.6. Egyéb káros hatások

A keverékre nincs adat.

# **\*13.) Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok:**

Ne juttassuk közvetlenül, hígítás nélkül csatornába, környezetbe.

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A keverék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012. évi CLXXXV. Törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül, besorolását a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján, a tevékenységnek megfelelően kell elvégezni. A keverék nagy mennyiségű maradékait hulladékgyűjtőben lehet megsemmisíteni a hatályos engedélyek által meghatározott technikai előírások és normák szerint.

A különböző felhasználási területek miatt a gyártó nem pontosan tudja megadni az EWC kódot valamint az EWC kód nem keverékre vonatkozik.

A keverékkel szennyezett hulladékká vált göngyöleg, veszélyes hulladékként kezelendő.

*EWC kód: 15 01 10 \* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék*

**13.1.1. Keverék:** Amikor csak lehetséges a hulladék keletkezését el kell kerülni, minimálisra kell csökkenteni. A felhasználást kell előnyben részesíteni.

**13.1.2. Csomagolás:** A szennyezett csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban ki kell üríteni, majd veszélyes hulladékgyűjtőben történik a megsemmisítése. A szennyezett csomagolóanyag háztartási hulladékkal nem keverhető.

**13.1.3. Üres Csomagolás:** A kiürített csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban meg kell tisztítani vízzel, pH semleges értékig. Háztartási hulladékkal keverhető.

**13.1.4. Szennyvízkezelés:** Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

Tilos a tömény keveréket és maradványait talajba, élővízbe és hígítás nélkül közcsatornába juttatni. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvizekre a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben előírtat kell alkalmazni, figyelembe véve a 28/2004. (XII.25.) KVM rendelet határértékeit is.

## **\*14.) Szakasz: Szállításra vonatkozó információk:**

**14.1.-14.4.:** Szárazföldi szállítás ADR/RID és GGVS/GGVE:

Osztály: 8 Csomagolási csoport: II

Bárcaszám: 8 Alagútkód: E

UN szám: 3266

Az áru megjelölése: Maró, folyékony, lúgos szervesetlen anyag M.N.N.  
(nátrium-hidroxid-ot és nátrium-hipoklorit-ot tartalmazó fertőtlenítőszer koncentrátum)

**14.5. Környezeti veszélyek:** Ne engedjük töményen a környezetbe való kijutását.

**14.6. Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismert.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** A keverék tartályhajóban ömlesztve nem szállítható.

## **\*15.) Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk:**

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

Az Európai Parlament és Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

REACH rendelet módosításai

Az Európai Parlament és 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

Veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke és kiegészítő jegyzékei

2015/830/EU (V.28.) Rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a kapcsolódó rendeletek

3/2002.(II.8.) SzCsM – EüM együttes rendelete a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

38/2003.(VII.7.) ESzCsM-FVM-KvVm együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

44/2000.(XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

33/2004.(IV.26.) ESzCsM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról

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

54/2014.(XII.25.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre nem készült biztonsági értékelés.

## \*16.) Szakasz: Egyéb információk:

### 16.1. A biztonsági adatlap előző változathoz képest való módosítása:

A keverék adatlap módosítása az érvényben lévő rendelet(ek) miatt történt.

A felülvizsgálati dátum és az aktuális verziószám a lábjegyzetben olvasható.

Módosítás: minden pontban, \*-al megjelölve.

### 16.2. A vonatkozó H mondatok

A veszélyes összetevő, az adatlap 3. pontjában feltüntetett H mondatok szövege:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 16.3. Rövidítések

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció.

DNEL: Származtatott nem észlelt hatás szint.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

CAS szám: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám.

EC szám: az EINECS- és ELINCS számok.

LC 50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció.

LD 50: Közepes halálos dózis mennyisége.

EC 50: Azon koncentráció, melyhez 50%-os hatásereőség tartozik.

GHS....: Veszélypiktogram

H.....: Figyelmeztető mondat

REACH szám: REACH regisztrációs szám, a gyártóra vonatkozó rész nélkül

Index szám: vegyi anyag sorszáma

### 16.4. Egyéb

Megjegyzés a felhasználó számára:

Jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapul. Jelen dokumentum nem jelent a keverék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a keverék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket.

Biztonsági adatlapot készítette: Szijjártó Edit

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy elérhetősége:  
[szijjartoedit@hunchem.hu](mailto:szijjartoedit@hunchem.hu)

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy aláírása:



.....