

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Összhangban van az 1907/2006/EK rendelet (REACH) és a 878/2020/EU rendelettel

Az 1. verzió kiállítás kelte: 2005.07.11.

Aktuális verzió száma: 11. verzió

**1.) \*Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:****1.1. Termék azonosító: keverék      Ecofoam Chlor**

UFI: MPA4-VT0D-UD09-F8UK

**1.2. Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallat felhasználásai****lúgos, klóros habtisztítószer koncentrátum**

Folyékony, lúgos kémhatású, habaktív speciális tisztítószer. Alkalmas fehérjével, zsírral és növényi rostokkal erősen szennyezett berendezések, tartályok és felületek tisztítására. Alkalmazható az élelmiszeripar különböző területein.(tej-, hús-, ital-, konzerv-, hűtőipar stb.).

Típus: folyékony koncentrátum. Felhasználói kör: professzionális.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel, savakkal nem keverhető. Savval érintkezve mérgező gázok képződnek. Habzó tulajdonságát vegyük figyelembe. A rozsdamentes acél, műanyag, gumi felületeket a felhasználási utasítás betartása mellett nem támadja meg. Horganyzott, alumínium felületek és annak ötvözetek tisztításakor próbatisztítást kell végezni és a koncentráció függvényében, körültekintéssel, alkalmazható a termék.

**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      email: hunchem@hunchem.hu

Biztonsági adatlapért felelős elérhetősége: szijjartoedit@hunchem.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Égésügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

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

**2.) \*Szakasz: A veszély azonosítása:****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

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

A gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint a termék veszélyes keverék.

A termék környezeti veszélyességi osztályba sorolása szükséges.

Veszélyességi osztályok / Kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Skin Corr. 1A – Bőrmaró	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás Szemirritáció	/H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
Met. Corrosion 1 – Fémekre korrozív hatású	H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Aquatic Acute 1 - Vízi környezet	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 2 – Krónikus vízi környezet	H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Egészségre ható tulajdonság	EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

## 2.2. Címkézési elemek

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

A 1272/2008/EK, a 648/2004/EK rendeleteknek és későbbi módosításainak megfelelő címkézés.

<b>Ecofoam Chlor</b>	lúgos, klóros habtisztítószer koncentrátum
Összetétel (veszélyes anyagok: Nátrium-hipoklorit 20-30%, Kálium-szilikát 10-20%, Kálium-hidroxid 5-15%, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid 5-10%)	
Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint: 15-30% klóralapú komponens, 15-30% felületvédő komponens, 5-15% lúg, 5-15% nemionos felületaktív anyag, viszkozitás beállító komponens	

<b>Ecofoam Chlor</b>		lúgos, klóros habtisztítószer koncentrátum
Skin Corr. 1A – Bőrmaró Met. Corrosion 1 – Fémekre korrozív hatású Aquatic Acute 1 - Vízi környezet GHS05  GHS09  Figyelmeztetés: Veszély	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H290 Fémekre korrozív hatású lehet. 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. 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.	
Folyékony, lúgos kémhatású, habaktív speciális tisztítószer. Alkalmas fehérjével, zsírral és növényi rostokkal erősen szennyezett berendezések, tartályok és felületek tisztítására. Alkalmazható az élelmiszeripar különböző területein.(tej-, hús-, ital-, konzerv-, hűtőipar stb.). Figyelem. A termék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012.évi CLXXXV. törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül. Használat előtt olvassa el a keverék prospektusát. Szakvéleményszám: 2591/2005. OÉTI		
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@hunchem.hu">hunchem@hunchem.hu</a> <a href="http://www.hungarochemicals.hu">www.hungarochemicals.hu</a>	

### 2.3. Egyéb veszélyek

Előírás szerű felhasználás során nem ismert. PBT és vPvB anyagot nem tartalmaz, teszt a keverékre nem készült. SVHC (különleges aggodalomra okot adó anyagok) és SVHC-jelöltlistás anyagot nem tartalmaz. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz. A személyi és/vagy a környezeti kockázatokra vonatkozó kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. rovata közli.

## **3.) \*Szakasz: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk:**

### 3.1. Anyagok

A termék keverék, nem anyag.

### 3.2. Keverékek

A lenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a keverék veszélyesség szerinti besorolását a 2. Szakasz adja meg.

CAS-szám	EC-szám	Veszélyes anyag (kémiai név)	Index szám	Besorolás 1272/2008/EK	Koncentráció
7681-52-9	231-668-3	Nátrium-hipoklorit (aktívklór: 150g/l-12%)	017-011-00-1	Skin Corr.1B Eye Dam. 1 AquaticAcute1 Aquatic Chronic1 H314 , H400 H318 , H410 M <sub>akut</sub> : 10 M <sub>krónikus</sub> : 1 GHS05 GHS09	20 – 30 %
1312-76-1	215-199-1	Kálium-szilikát	-	Skin Corr.1B Met. Corr. 1 Eye Dam. 1 H314 , H290 H318 GHS05	10 – 20 %
1310-58-3	215-181-3	Kálium-hidroxid (C>25%)	019-002-00-8	Acute Tox. 4 Skin Corr.1A H302, H314 GHS05 GHS07	5 – 15 %
308062-28-4	931-292-6	C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid	-	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 AquaticAcute1 AquaticChronic2 H302 , H315, H318 , H400, H411 M <sub>akut</sub> : 1 GHS05 GHS07 GHS09	5 – 10 %

Veszélyes anyag (kémiai név)	REACH szám
Nátrium-hipoklorit	01-2119488154-34
Kálium-szilikát	01-2119456888-17
Kálium-hidroxid	01-2119487136-33
C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid	01-2119490061-47

A gyártó más veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi.

Nem veszélyes összetevő(k), vagy koncentrációjuk nem éri el a besorolási értéket: vizskozitás beállító komponens.

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 kerüljük el.

**4.1.a. Belégzés esetén:** Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Menjünk friss levegőre. A szoros ruhadarabot lazítsuk meg.

**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. Torokfájás.

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

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

Lenyelés: Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés. Habképződés a szájban. Kellemetlen íz a szájban. Gyomor és nyelőcső felmaródása.

### **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: Tűzvédelmi 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 anyagból vagy a keverékből származó 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 expozíciónál:**

### **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, élővizetekbe és kezelés nélkül közcsonnába juttatni nem szabad. Savakkal nem kerülhet érintkezésbe. Sok vízzel kell hígítani. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígítatlanul csonnába 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, föld, tőzeg) fel kell venni, összegyűjteni és elszállítani. A szennyezett területről a tárolóedényeket el kell távolítani. A felitatáshoz ne használjunk gyúlékony anyagot, pl. fűrészport. A maradék szennyeződést vízzel le kell öblíteni.

A kiömlött mennyiséget zárható edényzetbe helyezzük, a felület lemosásához mindig nagy mennyiségű vizet használjunk. Vigyázzunk a csúszásveszélyre, habképződésre. 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. Az edényzetet mindig gondosan vissza kell zárni. A keverékkel érintkezett bármilyen tárgy, felület alapos leöblítése szükséges. A termék veszélyes a környezetre.

**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 megdermed, mézszerűvé válhat. Meleg, napfény hatására felhígulhat a termék, gyors bomlásnak indul. A fel nem használt keverék visszaöntését a kannába el kell kerülni. A magas hőmérséklet, erőteljes, hosszútávú napfény a klór komponens csökkenését eredményezi. 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. Folyékony, lúgos kémhatású, habaktív speciális tisztítószer. Alkalmos fehérjével, zsírral és növényi rostokkal erősen szennyezett berendezések, tartályok és felületek tisztítására. Alkalmazható az élelmiszeripar különböző területein.(tej-, hús-, ital-, konzerv-, hűtőipar stb.).

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

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

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Az 5/2020. II.6. ITM rendelet alapján a magyarországi munkahelyi expozíciós határértékek vegyi anyagra vonatkozóan:

*Nátrium-hipoklorit* Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

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

*Kálium-szilikát* Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

*Kálium-hidroxid* ÁK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>  
CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>

*C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid* Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 15,5 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, hosszan tartó-szervezeti hatások, bőrrel érintkezés: 11 mg/kg bw/nap

Fogyasztók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 3,8 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszan tartó-szervezeti hatások, bőr: 5,5 mg/kg bw/nap

Fogyasztók, hosszan tartó-szervezeti hatások, lenyelés: 0,44 mg/kg bw/nap

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC):

Friss víz: 0,0335 mg/l

Tengervíz: 0,00335 mg/l

Szennyvíztisztító telep: 24 mg/l

Édesvízi üledék: 5,4 mg/kg

Tengervízi üledék: 0,524 mg/kg

Talaj: 1,02 mg/kg

## 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, környezetre veszélyes hatására.

A termék csak rendeltetésének megfelelő célra használható. Kövessük a használati utasításban leírtakat.

**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: A termék hígítása szükséges.

Szem/arc védelem: Nagy mennyiség használata során javasoljuk a védőszemüveg használatát. (EN 166). A kifröccsenés ellen védjük a szemünket.



Kézvédelem: Javasoljuk a védőkesztyű használatát. Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló. (EN 374). Használjunk bőrvédő krémet.





**Testrészt védelme:** Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen. Általános célú biztonsági lábbeli használata, védőbakancs, védőcsizma (EN 20345, S5) használata javasolt.



**Légzésvédelem:** Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Szükség esetén viseljünk légzőkészüléket. Gyakran szellőztessünk a munkaterületen.



**Hőveszély:** Domináns hőmérséklet változás nem következik be. Nem szükséges különleges óvintézkedés, védőfelszerelés.

**A keverék hígított kezelése során:** Javasolt maximális koncentráció: 6%. Használat előtt kérjen szaktanácsadónkkal történő konzultációt. Ha a termék hígítása zárt adagoló-berendezéssel történik, - a kifröccsenés vagy a közvetlen bőrkontaktus lehetősége nélkül -, úgy a szakaszban leírt védőfelszerelés viselése átgondolandó. Javasoljuk a védőfelszerelés használatát ebben az esetben is, hiszen kannacsere esetén érintkezünk a koncentrátummal.

**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.

A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Ettől eltérő viszonyok, rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

**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>	enyhén viszkózus
<u>Szín:</u>	sárga-halványsárga

<u>Szag:</u>	jellegzetes, klór
<u>Relatív sűrűség (20°C -on):</u>	kb. 1,1 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>	habzó
<u>Olvaspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Fagyáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Forráspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Párolgási sebesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Lobbanáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Gőznyomás:</u>	nincs meghatározva
<u>Tűzveszélyesség:</u>	nem tűzveszélyes
<u>Robbanásveszély:</u>	nem robbanásveszélyes
<u>Öngyulladás hőmérséklet:</u>	a keverék önmagától nem gyullad
<u>Bomlási hőmérséklet:</u>	nincs meghatározva, 20°C felett klór szabadul fel.

## 9.2. Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

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

A keverék normál, előírás szerű felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.1. Reakciókészség

Erős savakkal, savtartalmú tisztítószerekkel ne kerüljön érintkezésbe. Korrozív hatású, megtámadhatja a fémeket.

### 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. Fagypon alatti tárolás során a keverékben nem történik szétválás, de lehetőség szerint hosszabb időn keresztül ne tároljuk fagypon alatti hőmérsékleten. Hideg hatására megdermed, mézszerűvé válhat. Meleg, napfény hatására felhígulhat a termék. A magas hőmérséklet, erőteljes, hosszútávú napfény a klór komponens csökkenését eredményezi. A hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. A termék állás során, lejárat i időhöz közelítve viszkózusabbá válik, besűrűsödik.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

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

### 10.4. Kerülendő körülmények

A tárolási hőmérséklet 10-20°C legyen. Erős napfényt, meleg helyen, fagypon alatti tárolását kerüljük el. Hideg hatására megdermed, mézszerűvé válhat. Meleg, napfény hatására felhígulhat a termék. A magas hőmérséklet, erőteljes, hosszútávú napfény a klór komponens csökkenését eredményezi. A hőmérséklet ingadozást el kell kerülni.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük a savakkal való érintkezést.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Káros gőzök szabadulhatnak fel. (klór)

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

#### 11.1.1-11.1.4. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A keverékre nincs adat. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Az expozíció különböző módjaira való információkat a keverék jellege, fizikai és kémiai tulajdonságai alapján adtuk meg. A dolgozókkal meg kell ismertetni a veszélyes összetevők toxikológiai tulajdonságait.

Célzott vizsgálatok nem történtek. Az osztályozás a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumainak a figyelembevételével történt.

#### Akut toxicitás:

A termék nem osztályozandó a becsült ATE mix értékek alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályok egyikébe sem.

#### Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

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

Kálium-szilikát

Akut toxicitás orális LD50 patkány: >2000 mg/kg

Kálium-hidroxid

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 273 mg/kg

Akut toxicitás bőr LD50 nyúl: 50 mg/kg (24h)

C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Akut orális toxicitás LD50 patkány: 1064 mg/kg

Akut toxicitás LD50 patkány, bőrön keresztül: >2000 mg/kg

#### Irritáció, maró hatás:

A termékénél a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek. A termék maró és szemkárosodást okozó hatású.

#### Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit

Bőr: Égési sérüléseket okoz.

Szem: Égési sérüléseket okoz.

Kálium-szilikát

Bőr: Enyhén irritáló.

Szem: Enyhén irritáló.

Kálium-hidroxid

Bőr: Égési sérüléseket okoz.

Szem: Égési sérüléseket okoz.

C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Bőr: Izgató, irritáló hatású.

Szem: Súlyosan irritáló hatású, szemkárosodást okoz.

Szenzibilizáló hatás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit, Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid  
Nem okoz túlérzékenységet, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismételt dózisú toxicitás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit

Érték: 50 mg/kg patkány (90nap)

Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit

Légúti irritációt okozhat.

Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit, Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid  
Nincs bizonyíték rákkeltő hatásra.

Csírasejt-mutagenitás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Nátrium-hipoklorit, Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Nem mutattak ki mutagén hatást.

**Reprodukciós toxicitás:**

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

**Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:**

Nátrium-hipoklorit

Érték: 5 mg/kg (Cl) patkány

Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Nem mutattak ki károsító hatást.

**Aspirációs veszély:**

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert.

**Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:**

Nátrium-hipoklorit

Alacsony a szájon át történő akut toxicitás értéke.

Kálium-szilikát, Kálium-hidroxid, C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

Nem valószínű az aspirációs veszély.

**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 belégzés 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. Szemkárosodás.

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

Kellemetlen íz a szájban. Gyomor és nyelőcső felmaródása.

**Belégzés:** Enyhe köhögés. Orrfolyás. Torokfájás.

**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.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

### 11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

### 11.2.2. Egyéb információk

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

## **12.) \*Szakasz: Ökológiai információk:**

### 12.1. Toxicitás

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

A termék osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keverékként.

#### 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.

Kálium-szilikát

EC50 (24h): >146 mg/l (Daphnia)

LC50 (8h): >146 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatóság: Szerves anyag.

Perzisztencia: Nincs adat.

Kálium-hidroxid

Biológiai lebonthatóság: Szerves anyag.

Perzisztencia: Nincs adat.

C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid

LC50 (96h): 2,67 mg/l (hal)

EC50 (48h): 3,1 mg/l (Daphnia)

Biológiai lebonthatósága: >60%.

Perzisztencia: Nincs adat.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre nincs adat. Szakszerű kezelés és felhasználás során környezeti probléma nem várható. A keverékben található felületaktív anyag megfelel a rendeletben – 648/2004/EK – előírt biológiai lebonthatóságnak.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre nincs adat, nem valószínűsíthető az összetevők log  $P_{0/v}$  értéke alapján. Mindenképpen elkerülendő a tömény keverék talajba, közcsatornába, vízfolyásokba kerülése. Mivel vízben jól oldódik, bioakkumuláció nem várható. Hígított formában a

szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

*Nátrium-hipoklorit* Nem halmozódik fel.

*Kálium-szilikát* Nincs meghatározva.

*Kálium-hidroxid* Nincs meghatározva.

*C12-14-alkil-dimetil-amin-N-oxid* Kicsi, alacsony érték.

#### **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. Nagyobb mennyiség kijutásakor értesíteni kell a hatóságot.

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

A keverékre nincs adat. A keverékben található veszélyes összetevők nem tekinthetők perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagnak illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagnak.

#### **12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

A keverékre nincs adat. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

#### **12.7. Egyéb káros hatások**

A keverékre nincs adat. A felhasználási szint hígításakor a pH-érték jelentősen megnövekedik, a termék használata után a vizes hulladék, amely a csatornába kerül, csak vízveszélyes. Jelentős pH változást okoz.

### **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 termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. 8VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII.29.) Kormányrendelet szabályozza.

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, habmentességig, 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:**

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA) veszélyes áru.

### **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, lúgos, szerves folyékony anyag M.N.N.

(tartalmaz: kálium-hidroxid oldatot-ot és nátrium-hipoklorit-ot)

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

**Környezetre veszélyes:** igen

**A vízi környezetre veszélyes anyagok jelölése:**



**14.6. Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismert. Nyílt lángtól tartsuk távol.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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**

A termék nem tartalmaz SVHC illetve SVHC-jelöltlistás anyagot, összetevői nem listázottak a REACH XVII. mellékletben.

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

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról és annak helyesbítéséről

Veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke és kiegészítő jegyzékei

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

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

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.

Az osztályozás a 1272/2008/EK rendelet 3.2.3. táblázatát alapul véve történt.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

### 16.2. A vonatkozó H mondatok

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

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
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.

### 16.3. Rövidítések

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció.

DNEL: származtatott hatásmentes 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 hatáserősség tartozik.

GHS...: Veszélypiktogram

H.....: Figyelmeztető mondat

P.....: Óvintézkedésre vonatkozó 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 törvényt.

A készítménnyel célzott toxikológiai vizsgálatok nem történtek, toxikológiai megítélése az egyes komponensekre vonatkozó toxikológiai adatok, osztályozások alapján a koncentráció viszonyok figyelembevételével történt a CLP-rendelet előírásai szerint.

A készítménnyel célzott vizsgálatokat nem végeztek. Megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján, besorolása a CLP-rendelet veszélyes készítményekről szóló rendelkezései alapján történt.

A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és legalább évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

Biztonsági adatlapot készítette: Szijjártó Edit

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy aláírása:

