

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

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

Az 1. verzió kiállítás kelte: 2004.03.01.

Aktuális verzió száma: 13. verzió

**1.) \*Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:****1.1. Termék azonosító: keverék            D – Water**

UFI: YV84-7TH2-DD0W-K3M7

**1.2. Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****fertőtlenítőszer koncentrátum a vízkezeléshez**

Az ivóvíz, kapcsolódó vezetékek, tartályok, technológiai vizek, kapcsolódó vezetékek, tartályok, használati meleg víz, uszoda- és medencevíz, fűtő kutak, stb. vízkezelés fázisaiban alkalmazható fertőtlenítőszer keverék.

Baktericid, fungicid, virucid hatású.

Terméktípus: PT2 és PT5.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító- és fertőtlenítőszerekkel, savakkal, lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel 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                      email: hunchem@hunchem.hu

Biztonsági adatlapért felelős elérhetősége: rendeles@hunchem.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi 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 nem szükséges.

Veszélyességi osztályok / Kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás / Szemirritáció	H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Irrit. 2 – Bőrirritáció	H315 Bőrirritáló hatású.
STOT SE 3 - Célszervi toxicitás	H335 Légúti irritációt okozhat.

Veszélypiktogram: GHS05



GHS07



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.

<b>D - Water</b> fertőtlenítőszer koncentrátum a vízkezeléshez	
Hatóanyag: Hidrogén-peroxid (CAS: 7722-84-1) összes-peroxid min. 40% Ezüst (CAS: 7783-90-6) 200ppm Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint: fertőtlenítőszer (peroxid, ezüst)	
Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás / Szemirritáció Skin Irrit. 2 – Bőrirritáció STOT SE 3 - Célszervi toxicitás GHS05  GHS07  Figyelmeztetés: Veszély	H318 Súlyos szemkárosodást okoz. H315 Bőrirritáló hatású. H335 Légúti irritációt okozhat. Megelőzés: P220 Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó. P261 Kerülje a permet belélegzését. P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező. Elhárító intézkedések: 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. P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P311 Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Tárolás:

<b>D - Water</b> fertőtlenítőszer koncentrátum a vízkezeléshez	
	P405 Elzárva tárolandó. Elhelyezés hulladékként: P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladék.
<p>Az ivóvíz, kapcsolódó vezetékek, tartályok, technológiai vizek, kapcsolódó vezetékek, tartályok, használati meleg víz, uszoda- és medencevíz, fúrt kutak, stb. vízkezelés fázisaiban alkalmazható fertőtlenítőszer keverék. Baktericid, fungicid, virucid hatású. Figyelem. A keverék maradékai, hulladékká vált göngyölege a 2012.évi CLXXXV. törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül.</p> <p>Használat előtt olvassa el a keverék prospektusát. Engedélyszám: KEF 5748-2/2012</p>	
<p>Mennyiség: Gyártási szám: Gyártási idő: a gyártási szám 5-10-ig karaktere Eltarthatóság:</p>	<p>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></p>

### 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. szakasza 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
7722-84-1	231-765-0	Hidrogén-peroxid oldat	008-003-00-9	Ox.Liq.1 Acute Tox.4 Skin Corr.1A Eye Dam. 1 STOT SE 3 AquaticChronic 3 H271, H332 H302, H314 H318, H335 H412 GHS03, GHS05 GHS07	40 %
7783-90-6	232-033-3	Ezüst-klorid	-	Met.Corr.1 Aquatic Acute 1 AquaticChronic 1 H290 , H400 H410 M <sub>akut</sub> : 1000 M <sub>krónikus</sub> : 100 GHS05 GHS09	200 ppm

Veszélyes anyag (kémiai név)	REACH szám
Hidrogén-peroxid oldat	01-2119485845-22
Ezüst-klorid	01-2119967399-16

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi.

A veszélyes összetevő(k) kockázataira utaló H mondatok teljes szövegét az adatlap 16. szakasza 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. Zárt térben, hosszan tartó belélegzést el kell kerülni.

**4.1.a. Belégzés esetén:** Menjünk friss levegőre. Zárt térben való használata során szükséges a gyakori szellőztetés megoldása.

**4.1.b. Bőrrel való érintkezés esetén:** Kerüljük a közvetlen kontaktust. Bőrrel való érintkezés után bőséges folyó vizes leöblítés és szappannal kézmosás. A szennyezett ruházatot el kell távolítani. A kifehéredett bőrfelületet tartósan hideg víz alatt kell tartani.

**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. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat. Az edényzetet zárjuk vissza.

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

Belégzés: Rendeltetésszerű felhasználást kell előtérbe helyezni. Köhögés, orrfolyás.

Bőr: Bőrkiszáradás, kirepedés. Bőrfelületen fehéredés mutatkozhat. Irritáció, viszketés.

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

Lenyelés: Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés. Felmaródás a gyomorban.

## 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. Szembe kerülés esetén a bő vízzel való öblítést kezdjük el. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni, bő vízzel mosakodjunk meg. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat.

## 5.) Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések:

Általános: Nem tűzveszélyes és nem éghető keverék. A keverék maga nem éghető, de oxidáló hatása miatt az égési folyamatot nagyban elősegíti.

### 5.1. Oltóanyag

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

Az alkalmatlan oltóanyag: Közvetlen vízszugár.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hevítés hatására káros gőzök szabadulnak fel, valamint a keverék gyors bomlásnak indul, ezáltal az edényzet szétrepedhet.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Az edényzet felmelegedése esetén porlasztott vízzel való hűtés javasolt. Gyújtóforrástól távol kell elhelyezni. A keverék maga nem éghető, de oxidáló hatása miatt az égési folyamatot táplálja. Javasolt az edényzet eltávolítása a veszélyes zónából. Használni kell az egyéni védőfelszerelést. Felmelegítés hatására az anyagból oxigén szabadul fel, ami távozik és ezáltal a meglévő tűz erejét táplálhatja.

## 6.) Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál:

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

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

Belégzés: Rendeltetésszerű felhasználást kell előtérbe helyezni. Szellőztessünk, viseljünk respirátort, menjünk friss levegőre.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt, védőruházatot.

Szem: Kerüljük a szembe jutását. Viseljünk 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. Szellőztessünk, menjünk friss levegőre.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt, védőruházatot.

Szem: Kerüljük a szembe jutását.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Használjunk egyéni védőfelszerelést. Zárt térben a hosszan tartó belélegzést kerülni kell, szellőztessünk. A nem érintett személyeket el kell távolítani. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, valamint bő vízzel való kézmosás szükséges. Az érintett területet körül kell zárni, minden gyújtóforrást meg kell szüntetni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A kiömlött nagy mennyiségű tömény keveréket talajba, élővizekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad. Nagyobb mennyiség környezetbe kerülésekor a hatóságot értesíteni kell. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígítatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut. Savakkal, lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel nem kerülhet érintkezésbe. Sok vízzel kell hígítani.

**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) fel kell venni, összegyűjteni és elszállítani. A szennyezett területről a tárolóedényeket el kell távolítani. A maradék szennyeződést vízzel le kell öblíteni. A helyiséget jól át kell szellőztetni. A kiömlött mennyiséget zárható edényzetbe helyezük, a felület lemosásához mindig nagy mennyiségű vizet használjunk.

A szennyezett területről a savakat, lúgokat, aktívklór tartalmú szereket, minden vegyszert el kell távolítani.

A területről a gyújtóforrást előidéző szereket, eszközöket el kell távolítani.

**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. A keverékkel érintkezett bármilyen tárgy, felület alapos leöblítése szükséges.

**7.1.1. Ajánlások:** A teljesen elszennyeződött ruházatot le kell venni. A szembe kerülést, a lenyelést el kell kerülni. Lehetőleg zárt, kis térben ne használjuk szellőztetés nélkül hosszabb időn keresztül. Használjunk megfelelő védőruházatot, védőfelszerelést. A tárolóedényzetet mindig óvatosan kell nyitni. Savaktól, lúgoktól, aktívklór tartalmú szerektől tartsuk távol. Hígításakor mindig a vízbe öntsük a keveréket és ne fordítva. Lehetőség szerint szivattyút használjunk az alkalmazása során.

**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, lúgoktól, aktívklór tartalmú tisztítószerektől elkülönítve kell tárolni. Javasolt tárolási hőmérséklet 10-25°C. Az edényzetet mindig gondosan zárjuk vissza. A keverék tárolás alatt oxigént ad le, különösen melegben (25°C felett), amely a tárolóedényzet felrepedését okozhatja, ezért a szellőzőknek meg kell akadályozni a nyomásnövekedést. A keverék tárolása az eredeti kiszereelőanyagában történjen. A flakonba, kannába a keveréket ne öntsük vissza, ezáltal elkerülhető a szennyeződés. A keverék fertőtlenítő hatású a hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, fokozott bomlás lép fel.

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

Pontos végfelhasználás a keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre. Az ivóvíz, kapcsolódó vezetékek, tartályok, technológiai vizek, kapcsolódó vezetékek, tartályok, használati meleg víz, uszoda- és medencevíz, fűtő kutak, stb. vízkezelés fázisaiban alkalmazható fertőtlenítőszer keverék.

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:

*Hidrogén-peroxid oldat* Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

Származtatott hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 3 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 1,4 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 1,93 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 0,21 mg/m<sup>3</sup>

Származtatott hatás szint (PNEC):

Édesvíz: 0,0126 mg/l

Tengervíz: 0,0126 mg/l

Édesvízi üledék: 0,047 mg/kg

Tengeri üledék: 0,047 mg/kg

Szennyvízkezelő üzem: 4,66 mg/l

Talaj: 0,0023 mg/kg

Víz, időszakos kibocsátás: 0,0138 mg/l

*Ezüst-klorid*

Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

## 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 irritáló, szemkárosodást okozó, bomlékony 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. Legyen elérhető közelségben szemmosó folyadék vagy tiszta víz. Szellőztethető legyen a helyiség. A munkavégzés csakis körültekintően, megfelelő helyen történjen.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

A keverék hígítás nélküli kezelése során: A termék hígítása szükséges.

Szem/arc védelem: Védőszemüveg használata. (EN 166). A tárolóedény nyitott állapotban történő kezelése során, az arcvédő/szemüveg használata erősen ajánlott, amennyiben a freccsenés veszélye fennáll.



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



Testrész védelme: Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.



Légzésvédelem: Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Szellőztetés.





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

**A keverék hígított kezelése során:** Javasolt maximális koncentráció: 1%. Használat előtt kérjen szaktanácsadónkkal történő konzultációt. Ha a termék hígítása zárt adagoló-berendezéssel történik, - a kifröccsenés vagy a közvetlen bőrkontaktus lehetősége nélkül -, javasoljuk a védőfelszerelés használatát ebben az esetben is, hiszen a kannacsere esetén érintkezhetünk a koncentrátum keverékkel.

**Szem/arc védelem:** A szembekerülést el kell kerülni.

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

**Testrészt védelem:** Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.

**Légzésvédelem:** Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Szellőztetés.

**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 keverékkel szennyezett ruházatot a lehető leghamarabb ki kell mosni.

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>	vízszerű
<u>Szín:</u>	színtelen-halványsárga
<u>Szag:</u>	jellegzetes
<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. 7,5
<u>Habzóképeség:</u>	nem habzó
<u>Olvadáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Fagyáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Forráspont:</u>	150,2°C (Hidrogén-peroxid)
<u>Párolgási sebesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Lobbanáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Gőznyomás:</u>	nincs meghatározva
<u>Tűzveszélyesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Robbanásveszély:</u>	nem robbanásveszélyes
<u>Öngyulladás hőmérséklet:</u>	a keverék önmagától nem gyullad
<u>Bomlási hőmérséklet:</u>	nincs meghatározva

## 9.2. Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

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

A keverék normál, előírászerű felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.1. Reakciókészség

Erős oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel ne kerüljön érintkezésbe. Hő hatására könnyen bomlik.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kerüljük az erős napfényt, a hevítést, melegítést. Lehetőség szerint hosszabb időn keresztül ne tároljuk fagypont alatti hőmérsékleten. A keverék fertőtlenítő hatású a hőmérséklet ingadozást el kell kerülni. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, fokozott bomlás lép fel. A hidrogén-peroxidot tartalmazó keverékek különösen melegben (25°C felett) oxigént adnak le, bomlanak. A fel nem használt keverék visszaöntését a kannába/flakonba el kell kerülni.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nagy mennyiség esetén az erős oxidálószerekkel, lúgokkal reakcióba léphet. Fémek, fém-oxidokat el kell kerülni, gyorsabb bomlásnak indul a keverék.

### 10.4. Kerülendő körülmények

A tárolási hőmérséklet 10-25°C legyen. Erős napfényt, meleg helyen, fagypont alatti tárolását kerüljük el. Tűző napon való tárolás során a termék veszíthet fertőtlenítő hatékonyságából. Napon, magas hőmérsékleten fokozott bomlás léphet fel.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük a savakkal, lúgokkal, bázisokkal, aktívklór tartalmú szerekkel, fémekkel való érintkezést.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Káros gőzök szabadulhatnak fel, valamint hő hatására oxigén szabadul fel, mely a tárolóedényzet felrepedését okozhatja.

## **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:

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

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 1193-1270 mg/kg

Akut toxicitás belélegzés LC50 patkány: >0,17 mg/l (4h)

Akut toxicitás bőr LD50 nyúl: >2000 mg/kg

Ezüst-klorid

Akut toxicitás orális LD50 patkány: >2000 mg/kg

Irritáció, maró hatás:

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek. A termék bőr irritáló és szemkárosodást okozó hatású.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Bőr: Bőrizgató hatású.

Szem: Irritáló hatású.

Ezüst-klorid

Bőr: nincs adat.

Szem: szemirritációt okoz.

Szenzibilizáló hatás:

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid

Nem okoz túlérzékenységet, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismételt dózisú toxicitás:

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek. Légúti irritációt okozhat.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Légzőszervi irritációt okozhat.

Ezüst-klorid

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás:**

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert.

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

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid  
Nincs bizonyíték rákkeltő hatásra.

**Csírasejt-mutagenitás:**

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert.

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

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid  
Nem mutattak ki mutagén hatást.

**Reprodukciós toxicitás:**

Az anyagnál a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert.

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

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid  
Nem mutattak ki károsító hatást.

**Aspirációs veszély:**

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva.

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

Hidrogén-peroxid oldat, Ezüst-klorid  
Nem valószínű az aspirációs veszély.

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

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

**Szem:** Szembe kerülve szemkárosodás léphet fel. Könnyezés, pirosodás.

**Lenyelés:** A száj, a torok, a gyomor pirosságát, égő érzését okozhatja.

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

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

**Belégzés:** Rendeltetésszerű felhasználást kell előtérbe helyezni. Köhögés, orrfolyás.

**Bőr:** Bőrkiszáradás, bőrpír, kirepedés. Bőrfelületen fehéredés mutatkozhat. Irritáció, viszketés.

**Szem:** Vörösség. Könnyezés. Szúró, égető érzés. Károsodás a szemben.

**Lenyelés:** Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés. Felmaródás a gyomorban.

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

A toxikológiai adatok az emberre vagy az állatokra vagy in vitro vizsgálatokra vonatkozó adatok a keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

### **11.1.8. A kölcsönhatásokból eredő hatások**

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

### **11.1.9. Egyedi adatok hiánya**

Nem került sor egyedi adatok felhasználására, illetve nem állnak rendelkezésre adatok az egyedi felhasználására.

### **11.1.10. Keverékek**

Nem történt a keverék egésze egészségi hatásainak kapcsolat vizsgálata.

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

A keverékben lévő anyag kölcsönhatásba léphet a szervezetben, ami különböző szintű felszívódást, anyagcserét és kiválasztást eredményezhet. Ennek eredménye, információ a keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

## **11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

### **11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem történt endokrin károsító tulajdonságok által okozott káros egészségi hatásokra vonatkozó kapcsolat vizsgálata. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz a keverék.

### **11.2.2. Egyéb információk**

Az osztályozási kritériumok nem követelik meg a káros egészségi hatásokra vonatkozó egyéb fontos információ feltüntetését.

## **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 tömény keverék kijutását kerüljük az élővizekbe, talajba.

A termék nem osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keverékként.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

EC50 (48h): 2,4 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 16,4 mg/l (hal)

Ezüst-klorid

LC50 (96h): 1,93 mg/l (hal)

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok. Szakszerű kezelés és felhasználás során környezeti probléma nem várható. A keverékben nem található felületaktív anyag.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Biológiai lebonthatóság: >99%.

Perzisztencia: Nem biotikus eljárással lebontható.

Ezüst-klorid

Biológiai lebonthatóság: Nincs adat.

Perzisztencia: Nincs adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem valószínűsíthető az összetevő log  $P_{o/v}$  értéke alapján bioakkumulációs képesség. Mindenképpen elkerülendő a tömény anyag talajba, közcsatornába, vízfolyásokba kerülése. Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

*Hidrogén-peroxid oldat* Nem bioakkumulatív.

*Ezüst-klorid* Nincs információ.

### 12.4. A talajban való mobilitás

A keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok. 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 keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok. A keverékben található veszélyes összetevők nem tekinthetők perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagnak.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok. Az endokrin károsító tulajdonságok által okozott káros környezeti hatások a keverék vonatkozásában nem releváns. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz a keverék.

### 12.7. Egyéb káros hatások

A keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok. A környezetre gyakorolt más káros hatásokra vonatkozó információk a keverékre vonatkozóan nem releváns.

## 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. Háztartási hulladékkal nem keverhető.

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

**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 maradékait talajba, élővízbe és hígítás nélkül közcsatornába juttatni. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett hulladék 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. UN szám vagy azonosító szám**

UN-szám: 3098

### **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

Gyújtóhatású, maró, folyékony anyag M.N.N.  
(tartalmaz: hidrogén-peroxid-ot)

### **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

Osztály: 5.1

Bárcaszám: 5.1+8

Alagútkód: E

### **14.4. Csomagolási csoport**

Csomagolási csoport: II

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes: Nem

Tengeri szennyező: Nem

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat. Ne engedjük töményen a környezetbe való kijutását.

#### 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

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

316/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól és módosításai

A biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról szóló 528/2012/EU rendelet és módosításai

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:

#### a) 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.

#### b) A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása

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

P.....: Óvintézkedésre vonatkozó mondat

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

Index szám: vegyi anyag sorszáma

#### c) A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Nincs ide vonatkozó adat.

#### d) A keverékek esetében annak feltüntetése, hogy az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül melyiket alkalmazták

A termék osztályozása kalkulációs módszerrel történt, az összetevők koncentrációja és osztályozása alapján, az 1272/2008/EK rendelet 1. melléklete alapján történt

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

#### e) A vonatkozó figyelmeztető mondatok és/vagy az óvintézkedésekre vonatkozó mondatok

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

H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**f) Olyan javasolt képzések, amelyek az emberi egészség és a környezet védelmének biztosítását szolgálják**

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.

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.

A 2019/1148/EU rendelet értelmében a keverék robbanóanyag-prekurzor anyagot tartalmaz, a keverék birtoklása, felhasználása a nevezett rendelet hatálya alá tartozik.

Biztonsági adatlapot készítette: Szijjártó Edit