



BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet szerint

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító: **HYPO 10X folyékony fertőtlenítőszer koncentrátum**

UFI: N7Y4-TV7H-W319-ST6N

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

biocid termék - professzionális felhasználásra

Besorolása: I. főcsoport, 2. és 4. terméktípus

Antimikrobiális spektrum: Baktericid, fungicid, virucid hatású.

A termék hatóanyaga: nátrium-hipokloritból felszabaduló aktív klór (CAS-szám: 7681-52-9), szerepel a biocid termékekben található valamennyi létező hatóanyag szisztematikus vizsgálatára irányuló, az 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben említett munkaprogramról szóló 1062/2014/EU rendeletben a 2. és a 4. terméktípusban. A 4. terméktípusban a 2017/1273/EU rendelet alapján 2019.01.01. került jóváhagyásra.

Ellenjavallt felhasználás: nincs.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

CLEAN CENTER KFT.

H-1164 Budapest, Csókakő u. 35.

Telefon: 06-20-583-4371

Honlap: www.cleancenter.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy: Vincze László, vincze.laszlo@cleancenter.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása: a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK rendelet szerint a termék veszélyes keverék.

Osztályozás 1272/2008/EK rendelet szerint:

	Veszélyességi osztály		Veszélyességi kategória
Fizikai veszély:	Nem osztályozott.		
Egészségi veszély:	Skin Corr. 1B	Bőrmarás/bőrirritáció	1B
	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1
Környezeti veszély:	Aquatic Acute 1	Rövid távú (akut) vízi toxicitás	1
	Aquatic Chronic 2	Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitás	2

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

Skin Corr. 1B - H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Eye Dam. 1 - H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Aquatic Acute 1 - H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Aquatic Chronic 2 - H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

Címkézés 1272/2008/EK rendelet szerint:



Veszélyességi jel:

Piktogram:

Figyelmeztetés:



GHS05, GHS09

Veszély

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P273: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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 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.

P310: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P501: A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyeshulladék-lerakóban a helyi előírások szerint.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

2.3. Egyéb veszélyek: A termék nem tartalmaz a 1907/2006/EK (REACH) rendelet XIII. mellékletének kritériumai szerint PBT (perzisztens, bioakkumulatív, toxikus), vPvB (nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív) összetevőket.

A termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító anyagként azonosított vegyi anyagok és az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal valószínűsítetten rendelkező vegyi anyagok adatbázisaiban. A termék nem tartalmaz a 1907/2006/EK (REACH) rendelet értelmében a különös aggodalomra okot adó anyagok listájára felterjesztett anyagot; lásd: <https://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>. A termék nem tartalmaz SVHC, ill. SVHC-jelölést tartalmazó összetevőket.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok: nem releváns.

3.2. Keverékek:

A termék feltüntetésre kötelezett összetevőit az alábbi táblázat tartalmazza.

Veszélyes komponensek	Azonosítók	Koncentráció	Osztályozás
Nátrium-hiporklorit *,**	CAS-szám: 7681-52-9 EK-szám: 231-668-3 Index-szám: 017-011-00-1 REACH regiszt. Szám: 01-2119488154-34-0063	8,2%	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M: 10) Aquatic Chronic 1, H410 (M: 1) Egyedi koncentráció-határértékek: EUH031: C ≥ 5 %



Nátrium-hidroxid**	CAS-szám: 1310-73-2 EK-szám: 215-185-5 Index-szám: 011-002-00-6 REACH regiszt. Szám: 01-2119457892-27	<1%	Skin Corr. 1A, H314 Egyedi koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314 $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit.2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$
--------------------	--	-----	---

* biocid hatóanyag: nátrium-hipokloritból felszabaduló aktív klór: 7,8%

** besorolás harmonizált osztályozás alapján

Kémiai jelleg: keverék, folyadék, vizes oldat.

A termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a keverékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

Egyéb komponensek: vívőanyag: víz.

A fenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Általános tudnivalók: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, a sérültet távolítsuk el a veszélyforrástól, vigyük friss levegőre vagy jól szellőző helyiségbe, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a keverék címkéjét, illetve a biztonsági adatlapját.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése: az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

Belégzés esetén: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Szembe kerülése esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

Bőrre kerülés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

Lenyelés esetén: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

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

Lenyelés: nyálkahártyára maró hatású, a nyelőcső és a gyomor felmaródásának veszélye fennáll.

Szem: súlyos szemkárosodást okoz.

Bőr: égési sérülést okoz.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: nem ismert.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag: a megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid. A környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek: tűz esetén klór, hidrogén-klorid gáz és klóroxid képződhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: a termék maga nem tűzveszélyes.

Tűz esetén használatos védőeszközök: egyéni védőfelszerelések, a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. Tűz esetén a tárolóedényzetet célszerű porlasztott vízzel hűteni. Hevülés nyomásemelkedéshez vezet-repedésveszély. A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni, tilos a csatornába engedni.



6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: kerüljük a keverékkel történő expozíciót, megfelelő védőruha, védőkesztyű (lúgálló), szemvédő, arcvédő viselése kötelező. Ügyeljünk a csúszásveszélyre. Biztosítsunk megfelelő szellőzést.

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőkesztyűt és szükség esetén védőszemüveget.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében: ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőkesztyűt és szükség esetén védőszemüveget.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: tilos a keveréket kezeletlenül a közcsatornába, élővizetekbe vagy talajra engedni! A keverék a vizeket veszélyezteti. A hulladékkezelés, a megsemmisítés a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat, csatornát vagy a talajjal érintkezik értesíteni kell a felelős hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: kisebb mennyiség bő vízzel mosva a csatornába juttatható. Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok) kell befedni, felitatni, megfelelően címkézve tárolni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően megsemmisíttetni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: kövessük a termék címkéjén található használati utasítást! Körültekintő munkával el kell kerülni a keverék kifröccsenését, kiömlését, szembejutását! A padozatra jutva csúszásveszélyt okoz. Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel nem keverhető! Az edényzetet nem szabad légmentesen lezárni.

Higiéniai intézkedések: használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges. A termékkel elszennyeződött, átitatódott munkaruhát le kell vetni, a bőrt le kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

Eredeti, bontatlan csomagolásban száraz, jól szellőztethető, napfénytől védett, fagymentes helyen, jól lezárva tároljuk. Élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve tartjuk. Az optimális tárolási hőmérséklet 15 – 25 °C. Szállítás esetén is vegyük figyelembe a tárolási körülményeket. A keverék gyermekek kezébe nem kerülhet! Szakszerű tárolás esetén minőségét 6 hónapig megőrzi.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): háromfázisú mosogatás középső (fertőtlenítő) fázisában fertőtlenítésre, CIP fertőtlenítésre, toalettak, piszoárok szagtalanítására, fehérítésre, fertőtlenítő áztatásra, folttisztításra vendéglátó-, élelmiszer-ipari, közétkeztetési, intézményi, egészségügyi területeken, étel-, italgyártás területén és mosodákban foglalkozásszerű felhasználásra.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Foglalkozási expozíciós határérték:

Komponens: NÁTRIUM-HIDROXID*

CAS szám 1310-73-2

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján

AK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül:

AK: 1 mg/m³ CK: 2 mg/m³

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatás szint (DMEL)

DNEL: Munkavállalók, Hosszan tartó - helyi hatások. Belégzés: 1 mg/m³

DNEL: Fogasztók, Hosszan tartó - helyi hatások. Belégzés: 1 mg/m³

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC): nem meghatározott.



Komponens: Nátrium-hiporklorit (aktív klór)*

CAS szám 7681-52-9

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján: nem meghatározott.

ÁK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

CK: megengedett csúscskonzentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül

KLÓR (CAS: 7782-50-5):

ÁK: - mg/m³ CK: 1,5 mg/m³; 0,5 ppm

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

Munkavállalókra:

Akut/rövid távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m³

Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m³

Hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m³

Hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m³

Hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át) DNEL: 0,5 %

Felhasználókra:

Akut/rövid távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m³

Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 3,1 mg/m³

Hosszú távú – szájon át DNEL: 0,26 mg/kgts/nap

Hosszú távú expozíció – szisztematikus hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m³

Hosszú távú expozíció – lokális hatások (belégzés) DNEL: 1,55 mg/m³

Hosszú távú expozíció – lokális hatások (bőrön át) DNEL: 0,5 %

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

PNEC vízi (édesvízi): 0,21 µg/l

PNEC vízi (tengervíz): 0,042 µg/l

PNEC vízi (váltakozó kibocsátás): 0,26 µg/l

PNEC STP: 0,03 µg/l

PNEC szájon át: 11,1 mg/kg táplálék

PNEC üledék (tengervíz): nincs expozíció üledékben.

PNEC talajban: nincs expozíció talajban.

* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Meg kell előzni a termék bőrre-, és szembejutását, lenyelését! Nyálkahártyára, bőrre, nyílt sebbe ne kerüljön! A keverékkel kizárólag felkészült, munka-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat ismerő, valamint megfelelő védőfelszerelést viselő személyek dolgozzanak. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a termék erősen lúgos maró, égési sérülést okozhat. A használat során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenységek általános biztonsági és higiénés előírásait.

Műszaki intézkedések:

- Megfelelően szellőző helyiségben használjuk és tároljuk. Savakkal, savas tisztítószerekkel egyidejűleg munkát végezni nem szabad.
- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/palack biztosítása.

Higiéniai intézkedések

Használata során enni, inni és dohányozni nem szabad!

Használat után kézmosás ajánlott.

Egyéni óvintézkedések, személyi védőfelszerelések:

Légutak védelme: nem szükséges. Kerüljük a keverék belégzését.

Szemvédelem: az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő, zárt védőszemüveg/védőálarc szükséges, ha a szembefröccsenés veszélye fennáll; pl.: nagy mennyiségek kezelése esetén, áttöltéskor vagy mentesítéskor, illetve a tömény termékkel végzett munka során: pl. hígítás.

Bőrvédelem:



Kézvédelem: viseljük az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő vegyszerálló védőkesztyűt. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásaiból fakadó várható expozíciót (rövid vagy hosszú behatási idő, mechanikai igénybevétel, teljes érintkezés veszélye, ráfröccsenés veszélye, stb.) és a kesztyű áteresztőképességére, mechanikai ellenálló-képességére megadott gyártói adatokat. Javasolt kesztyűanyag: butilgumi, PVC, nitrilgumi, fluorozott gumi.

Egyéb: Megfelelő védőruházat viselése kötelező, pl. EN 463. A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani.

Környezeti expozíció ellenőrzése: tartsuk be az anyagmozgatási és tárolási előírásokat. A keverék nagy mennyiségeit olyan térben tároljuk, amely megakadályozza a termék vízfolyásokba, talajba, csatornarendszerbe jutását.

Egyéb információ: az egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes készítmény mennyiségének, koncentrációjának megfelelően kell választani. A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

a) Halmazállapot:	folyadék
b) Szín:	világossárga színű, áttetsző
c) Szag:	termékre jellemző, klóros
Szagküszöbérték:	nincs elérhető adat
d) Olvadáspont/fagyáspont:	nem áll rendelkezésre
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nem áll rendelkezésre
f) Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
g) Felső és alsó robbanási határértékek:	nem áll rendelkezésre
h) Lobbanáspont:	>100°C*
i) Öngyulladás hőmérséklet:	nem áll rendelkezésre
j) Bomlási hőmérséklet:	nem releváns
k) pH-érték:	10,5-11,5 (20°C-on)
l) Kinematikus viszkozitás:	nem áll rendelkezésre
m) Oldhatóság:	vízben korlátlanul elegyedik
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	log Kow -3,42 (20°C-on)*
o) Gőznyomás (20°C):	25 hPa (20°C-on)*
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (20°C-on):	1,1-1,2 g/cm ³
q) Relatív gőzsűrűség:	nem áll rendelkezésre
r) Részecskejellemzők:	nem releváns, a termék folyadék

* gyártói biztonsági adatlapja alapján

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: nem releváns, a termék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges, de fémekre maró hatású lehet.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők: nincs olyan melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: fémek korrózióját okozza, savakkal hevesen reagál.

10.2. Kémiai stabilitás: előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil, fény hatására és melegítésre bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: savakkal mérgező klórgázt fejleszt, egyes fémekkel reakcióba lép.

10.4. Kerülendő körülmények: magas hő, gyújtóforrás, fagy.

10.5. Nem összeférhető anyagok: savak, nem nemes fémek (alumínium, cink), ammóniumvegyületek, ecetsavanhidrid, szerves anyagok, fém sók. Ne keverjük más tisztító- és fertőtlenítőszerrel!

10.6. Veszélyes bomlástermékek: hidrogén-klorid gáz, klór, klóroxid keletkezhet, de a keverék rendeltetésszerű alkalmazása esetén nincsenek.



11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok, besorolása az 1272/2008/EK rendelet alapján történt.

Komponens: NÁTRIUM-HIDROXID CAS szám 1310-73-2*

Irritáció:

Bőr: Nagyon maró (Nyúl) (Nincs követendő iránymutatás).

Szem: maró hatások (Nyúl; Vizsgálati anyag: 10% -os oldat) (OECD vizsgálati iránymutatásai 405). Az OECD-irányelvvel egyenértékű vagy hasonló.

Komponens: Nátrium-hipoklorit (aktív klór)*

CAS szám 7681-52-9

Akut toxicitás:

LD50 (orális, patkány): 1100 mg/kg (klórként elérhető nátrium-hipoklorit)

LD50 (orális, egér): 5800 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): > 20000 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): > 10,5 mg/l levegő/1 óra

* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján

Akut toxicitás: a keverék becsült orális, dermális és inhalációs ATEmix értékei alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek: Skin Corr. 1B - H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek: Eye Dam. 1 - H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírsejt mutagenitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ: Nátrium-hidroxid tartalma miatt: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Belégzés esetén a légutakban fájdalmat, tüsszentést, köhögést és nehézlégzést okozhat.

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:

Lenyelés: nagy mennyiségben nyálkahártyák, gyomor-bélrendszer károsodását okozhatja.

Bőr: égési sérülést okoz.

Szem: súlyos szemkárosodást okoz.

Belégzés: célszerv: légzőszerv, légúti irritációt okozhat.

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH (1907/2006/EK) rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

11.2.2. Egyéb információk: nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás: a keverékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek. Megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján a 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően történt (4.1.1. és 4.1.2 táblázat). A



termék összetétele alapján nagyon mérgező a vízi a szervezetekre, hosszan tartó károsodást okoz. Az összetevőkre vonatkozó adatok a gyártók biztonsági adatlapjáról származnak.

Komponens: NÁTRIUM-HIDROXID CAS szám 1310-73-2*

Hal, LC50: 125 mg/l (*Gambusia affinis*, 96 h), 145 mg/l (*Poecilia reticulata*, 24 h)
Daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre, EC50: 40,4 mg/l (*Ceriodaphnia*, 48 h)

Komponens: Nátrium-hipoklorit (aktív klór) CAS szám 7681-52-9*

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A nátrium-hipokloritra vonatkozó adatok:
A nátrium-hipoklorit vizes oldatban instabil. Vízi, Akut 1. Édesvíz: rövid távú toxicitás: *Daphnia magna* (48 h) LC50= 0,141 mg aktív klór/l
Rövid távú toxicitás halakra: Édesvízi halak LC50 = 0,06 mg/l, Tengeri halak LC50 = 0,032 mg/l
Hosszú távú toxicitás halakra: Tengeri halakra NOEC = 0,04 mg/l
Rövid távú toxicitás vízi gerinctelen állatokra:
Édesvíz: *Daphnia magna* (48 h) EC50 = 0,141 mg/l
Tengervíz: *Crassostrea virginica* (48 h) EC50 = 0,026 mg/l
Tengeri gerinctelenek: NOEC = 0,007 mg/l
Toxicitás vízi algákra és cianobaktériumokra:
Kockázatértékelésnél a NOEC 0,0021 mg FAC/l értékét használják a PNEC (vízi) kiszámítására édes és sós vizekre, amit egy laboratóriumi mikrokozmosz tanulmányból származtatnak.
Toxicitás az édesvízi növényekre az alga kivételével:
Egy édesvízi edényes növény, a *Myriophyllum spicatum* vizsgálata NOEC növekedést mutatott (4 napi expozíció során)= 0,02 mg TRC/l. 50%-os növekedésakadályozás/késleltetés fordul elő 0,1 – 0,4 mg TRC/l tartományban.
Toxicitás mikroorganizmusokra:
A légzés akadályozása eleveniszapban 0,37 mg/l Cl₂ hozzáadásával kezdődött és a 100 %-ot 37 mg/l Cl₂ hozzáadásával érték el. Az EC50 értékét 3 mg/l Cl₂ értékben határozták meg.
Üledék toxicitás:
A hipoklorit talajjal való érintkezése révén gyorsan szétoszlik, a DT50 < 1 perc, így a hosszú távú hatásai nem valószínűek és következésképpen az üledékben előforduló organizmusokra vonatkozó hosszú távú toxicitási vizsgálatok nem szükségesek. Továbbá a REACH X. számú mellékletének 2. oszlopának megfelelően, az üledékek organizmusaira vonatkozó hosszútávú toxicitási vizsgálatok végrehajtása nem szükséges, mivel a kémiai biztonsági értékelés eredményei nem indokolják az anyag és/vagy kapcsolódó bomlástermékek hatásának további vizsgálatát az üledékekben előforduló organizmusokra vonatkozóan.

* beszállítóktól származó biztonsági adatlapok alapján

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: nem perzisztens.

12.3. Bioakkumulációs képesség: nem bioakkumulatív.

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat, nem készült vizsgálat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: a keverék nem tartalmaz PBT, ill. vPvB anyagot.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7. Egyéb káros hatások: tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni. Vízi élőlényekre gyakorolt káros hatása a pH változás függvénye. Mielőtt a szennyvízcsatornába juttatnánk töményen, semlegesítésre van szükség.



13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben foglaltak az irányadók.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A keverék: nem tehető a szokásos hulladékhoz. A vegyi anyagoknál szokásos különleges tárolás szükséges. Nem engedhető a szennyvízcsatornába.

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen.

A hulladékkulcs felhasználási terület és a körülmények folytán változhat.

Kis mennyiségek háztartási hulladékként kezelhetők.

Hulladékának besorolása: Hulladékkulcs/EWC-kód:

06 02 05 egyéb lúgok – veszélyes hulladékok

20 01 15 lúgok

07 06 Zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok

07 06 01* Vizes mosófolyadékok, anyalúgok veszélyes hulladék

20 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ, KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉKOK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS

20 01 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók

20 01 30 mosószerek, amelyek különböznek 20 01 29-től

A szennyezett csomagolás: a szennyezett csomagolóanyag teljes kiürítés és vízzel történő alapos tisztítás után újra felhasználható. A nem tisztított csomagolóanyag ugyanúgy kezelendő, mint a keverék maga.

A vízzel alaposan kitisztított, hulladékká vált csomagolóanyag besorolása:

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK, KÖZELEBBRŐL MEG NEM MEGHATÁROZOTT FELTÁTO ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

15 01 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

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

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A keverék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI) **veszélyes áru**.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: 1791

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: HIPOKLORIT OLDAT

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): Osztály: 8, Osztályozási kód: C9,

Korlátozott mennyiség: 5L, Engedményes mennyiség: E1.

Veszélyt jelölő szám: 80, Veszélyességi bárcaszám: 8+Körny. v. a. („hal-fa”), EmS: F-E, S-D

Szállítási kategória/alagút-korlátozási kód: 3 (E), EmS: F-A, S-B

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek:

ADR/RID előírásai szerint környezetre veszélyes: igen, hal és fa

Tengeri szennyező anyag az IMDG- kód szerint: igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nincs meghatározva

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Biocidok alkalmazásakor ügyeljen a biztonságra.

Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót.



A termék nem tartozik az ózonréteg lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá.
A termék nem tartozik a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EU rendelet hatálya alá.

Vonatkozó magyar joganyagok

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

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II.6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

Kémiai biztonság: a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai

Tisztítószer: 270/2005. (XII.15.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer hatóanyagai biológiai lebonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről; 329/2012. (XI.16.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer forgalombahozatalának feltételeiről és az ellenőrzés rendjéről

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény és ennek módosításáról szóló 2015. évi CCXXI. törvény a hulladékról; a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről; 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról. 8/2022. (IV.14.) BM rendelet.

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

Vonatkozó közösségi joganyagok

Biocid rendeletek: 528/2012/EU és módosításai;

2017/1273/EU rendelet a nátrium-hipokloritból felszabaduló aktív klór hatóanyagnak az 1., 2., 3., 4. és 5. terméktípusba tartozó biocid termékekben felhasználható létező hatóanyagként történő jóváhagyásáról

Tisztítószer-rendelet: 648/2004/EK és módosításai

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

CLP rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről; A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek listái a 2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU és 2019/1831/EU irányelvekben, valamint a 2004/37/EK irányelv és módosítása; <https://echa.europa.eu/hu/cad-and-cmd-legislation>

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak.
Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják, nem helyettesítik a termékspecifikációt.



A terméket tárolni, kezelni és felhasználni kizárólag a használati utasításban leírtaknak megfelelően lehet. A felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges óvintézkedést a készítmény használatakor. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért, hiszen a felhasználás körülményei (kezelés, alkalmazás, tárolás, ártalmatlanítás stb.) hatáskörünkön kívül esnek.

Javaslatok az oktatáshoz: biztonsági adatlap ismerete. A dolgozókat ki kell képezni a biztonságos termék kezelésre rendszeresen a biztonsági adatlapban nyújtott információk és a munkahelyi feltételek alapján. A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

Keverék osztályozása: a keverék osztályozását a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett adat- és információ értékelési módszerek közül az (1) pont alapján végeztük - az I. melléklet 2–5. részében szereplő felosztás kritériumai szerint az összetevők adatainak felhasználásával történik, általános számítási módszerrel, ill. a keverék meglévő fizikai és kémiai tulajdonságai alapján.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:

H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H315	Bőrirritáló hatású
H318	Súlyos szemkárosodást okoz
H319	Súlyos szemirritációt 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.
EUH031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Acute Tox. 4.: akut toxicitás, Skin Irrit 2.: Bőrirritáció, Skin Corr 1B: Bőrmarás; Eye Irrit 2.: Szemirritáció, Eye Dam 1: Szemkárosító, Aquatic Acute 1: Vízi környezetre veszélyes.

Egyéb rövidítések

ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATP	Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás
ATE _(mix)	Acute Toxicity Estimate (mixture) – Becsült akut toxicitási érték a keverékre
CAS	Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál
CLP	Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai
EK-szám	Az anyag azonosítására szolgáló szám az unióban.
IATA	International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
ICAO	International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállításának
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
Index-szám	harmonizált uniós osztályozással rendelkező anyagok azonosítószáma
logKow	egy anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának a logaritmus
M	szorzótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet
SVHC	Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó SVHC anyagok



RID Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások

vPvB very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

Adatlaptörténet:

A biztonsági adatlap 1.0-HU verziója 2026. március 3-án készült a gyártó adatai és az összetevők biztonsági adatlapja ismeretében a 2020/878/EU rendelet alapján

Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:

Hétköznapi: 9-14 óráig: 06-20-583-4371

A biztonsági adatlap letölthető:

<http://adatlapok.cleancenter.hu/biztonsagiadatlapok/> internetes oldalról.