

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006/EK rendelet 31. cikk





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

- 1.1 Anyag kereskedelmi neve: KLÓRMÉSZ**
Az anyag egyéb azonosító kódja: EK szám: 231-908-7 / Index szám: 017 -012-00-7/
EAN: 5997473376648
- 1.2 Az anyag megfelelő azonosított felhasználása:** textilipari termékek fehérítésére
Ellenjavallt felhasználás: nem keverhető más tisztítószerrel, különösen savakkal
Felhasználás területe: lakossági és foglalkozás körében történő felhasználás
Kiszerezés: kis kiszerezési egységű (<500 g) fedett, vastag falú HDPE flakon gyermekbiztos zárású kupakkal és veszélyre utaló kitapintható háromszöggel ellátva.
- 1.3 Szállító (további felhasználó):**
CHEMITÁT Kereskedelmi és Vegyipari Gyártó Kft.
2370 Dabas, Csarnok u.1-3.
Telefon: +36 29-360-904
Fax: +36 29-360-904
www.chemitat.hu
Felelős személy: Tóth László
E-mail: chemitat@mail.datanet.hu
- 1.4 Sürgősségi tájékoztatás:**
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Cím: 1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefon: 06 1 476 6464
Díjmentesen hívható zöld szám: 06 80 20 11 99

2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1 Az anyag a vonatkozó jogszabályok alapján veszélyes osztályba sorolt, veszély jelölésre kötelezett.

Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet előírása alapján





	Oxidáló szilárd anyag 2. kategória (GHS03)	H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
	Bőrmaró 1.B kategória (GHS05)	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
	Akut toxicitás 4. kategória Célszervi toxicitás –egyszeri expozíció 3. kategória (GHS07)	H302 Lenyelve ártalmas. H335 Légúti irritációt okozhat.
	Víz környezetre veszélyes akut 1. kategória (GHS09)	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

Oszályozás az 1999/45/EK irányelv és a 44/2000 EÜM rendelet előírása alapján

 O égést tápláló, oxidáló	R8 Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat.
 C maró	R34 Égési sérülést okoz.
 X _N ártalmas	R22 Lenyelve ártalmas. R31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
 N környezeti veszély	R50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

LEHETSÉGES VESZÉLYEK AZ EMBERRE ÉS KÖRNYEZETRE NÉZVE

Szembe kerülve: maró hatású, súlyos, visszafordíthatatlan szemkárosodást okoz.

Bőrre kerülve: maró hatású, súlyos égési sérülést okoz.

Belélegezve: irritálja a légzőrendszert, köhögést, torokfájást okoz.

Lenyelve: maró hatású, erős hasi fájdalmat, sokkot okoz.

Környezeti veszély: nagyon mérgező a vízi élőlényekre.

Fizikai-kémiai veszély: oxidáló hatású, táplálja az égést, reakcióba lép savakkal és redukálóanyagokkal, bomlás következtében mérgező klórgáz keletkezik.

Tűzveszély: nem éghető, de hőmérséklet emelkedés hatására a bomlás következtében felszabaduló oxigén az égést táplálja, fokozza más anyagok égését.

2.2 CÍMKÉZÉSI ELEMEEK



Veszély jelölése a címkén/csomagoláson:

Veszély megnevezés:

VESZÉLY

A VESZÉLYRE FIGYELMEZTETŐ H-MONDATOK:

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Kiegészítő veszély jelölése

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Kiegészítő címkeelem a lakossági forgalmazás követelményeként:

EUH 206 Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

ÓVINTÉZKEDÉSEKRE VONATKOZÓ P-MONDATOK:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

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.

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P309 + P311 Expozíció vagy rosszullet esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Címkén jelölendő veszélyes anyag neve: Kalcium-hipoklorit EK szám: 231-908-7;

2.3 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei:

PBT-érték: nem alkalmazható

vPvB-érték: nem alkalmazható

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

Osztályozás: 1.sor: 67/548/EGK irányelv – osztályozás 2. sor: 1272/2008/EK rendelet előírása

Megnevezés	Koncentráció tartomány %	Osztályozás	
		Veszély-jel	Figyelmeztető mondat
KÁLCIUM-HYPOKLORIT (10 – 39% aktív klór) CAS szám: 7778-54-3 EK szám: 231-908-7 Index szám: 017-012-00-7 M=10 REACH reg.szám: n. a.	100	O; C; X _N ; N;	R8, R34, R22, R31, R50
		Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 * Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 STOT SE 3 (Megjegyzés T)	H272 H302 H314 H400 H335

T. megjegyzés: Ez az anyag olyan formában hozható forgalomba, amely nem rendelkezik a 3. részben foglalt tétel besorolása által jelzett fizikai veszélyekkel. Ha a vonatkozó módszer vagy e rendelet szerinti módszerek eredményei azt mutatják, hogy a forgalomba hozott anyag adott formája nem rendelkezik ezzel a fizikai tulajdonsággal vagy ezekkel a fizikai veszélyekkel, az anyag osztályba sorolását e vizsgálat vagy vizsgálatok eredménye(i) alapján kell elvégezni. A releváns információkat, ideértve a releváns vizsgálati módszer(ek)re való hivatkozást, fel kell tüntetni a biztonsági adatlapon.

Az R- és H- mondatok teljes szövege a 16. pontban részletezve található.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Általános intézkedések: a sérültet a veszélyes zónából ki kell hozni és azonnal elsősegélynyújtást kell biztosítani. TILOS eszméletlen sérült szájába bármit is beadni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. A ruházatot az újra használat előtt ki kell mosni. Légzési elégtelenség- vagy leállás, lenyelés vagy súlyos bőrmarás-, szemkárosodás esetén azonnal orvost kell hívni. Az orvos megérkezéséig gondoskodni kell az elsősegélyről (mesterséges lélegeztetés, szem kimosás, bőrlimosás, stb).

Belélegezve: az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe (fél-ülő) kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. A szoros ruhadarabokat meg kell lazítani, gondoskodni kell az érintett személy melegen tartásáról. Légzési elégtelenség, tartósan fennálló köhögés vagy légzőszervi irritáció esetén haladéktalanul orvoshoz kell fordulni.

Szembe jutva: AZONNAL bő tiszta langyos vízzel (min. 20 percig) mossa ki a szemet a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett. A kontaktlencsét lehetőség szerint távolítsa el. Azonnal forduljon szakorvoshoz, mert fennáll a visszafordíthatatlan szemkárosodás veszélye.

Bőrrel érintkezve: a termékkel szennyezett ruhát, cipőt azonnal el kell távolítani. Bő folyó vízzel gondosan le kell mosni a teljes bőrfelületet. Tartós bőrirritáció esetén (égő érzés, vörösség, fájdalom, hólyagosodás, stb.) forduljon szakorvosi segítségért. Az anyaggal szennyezett ruhát alaposan ki kell mosni az újbóli használat előtt.

Lenyeléskor: azonnal orvosi segítséget kell hívni és meg kell mutatni a csomagolást, vagy a címkét. Ha a sérült eszméletlenül van a szájüreget öblítse ki vízzel, és itasson az érintett személlyel kis kortyokban egy-

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

két pohár vizet. **NE HÁNYTASSON!** Amennyiben mégis hányásra kerül a sor, akkor a sérült fejét előre kell dönteni, majd a szájüreget újból ki kell öblíteni tiszta vízzel és újra itatni kell vele egy-két pohár vizet. Az orvos megérkezéséig a sérültet nem szabad felügyelet nélkül hagyni.

4.2 Legfontosabb akut és késleltetetten fellépő tünetek és hatások: az anyag a szemre és a bőrre erősen maró hatású. Az anyaggal történő érintkezés vörösséget, fájdalmat, égő érzést, hólyagosodást, súlyos mély égési sérüléseket, homályos látást okoz. Porának belégzése irritáló hatású a légutakban, égő érzést, torokfájást, köhögést, nehézlégzést, légszomjat okoz. A bomlás következtében felszabaduló klór-tüdővizényőt okoz. Lenyelés esetén erős hasi fájdalom, sokk vagy eszméletvesztés következhet be.

4.3 Utasítások orvosoknak: kezelés a fellépő tünetek szerint. A tünetek késleltetve jelentkezhetnek, emiatt orvosi megfigyelés indokolt. A tüdővizényő tünetei gyakran csak néhány órával később jelentkeznek és a fizikai megterhelés fokozza súlyosságukat.

Speciális ellátásra és az elsősegélynyújtásra vonatkozó előírás: az elsősegélynyújtó feltétlenül viseljen védőfelszerelést a keresztszennyeződés elkerülésére.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Alkalmazható oltószer: a termék önmagában nem éghető, de a tűzben történő bomlása miatt táplálja az égést. A környező tűznek megfelelően kell megválasztani az oltószert - nagy mennyiségű víz, széndioxid.

Biztonsági okokból nem alkalmazható oltószer: porral oltó.

5.2 Az anyag különleges veszélyei, égéstermékei, vagy keletkező gázok: tűz során irritatív és maró, mérgező gázok/gőzök/füst keletkezik – klórgáz, oxigén szabadul fel.

További figyelmeztetés: a tűzzel veszélyeztetett zónában levő kiszertelt terméket vízpermettel kell hűteni a bomlás megakadályozása végett. A keletkező mérgező/maró gázokat/gőzöket/füstöt vízpermettel kell lecsapatni.

5.3 Tűzoltók számára előírt különleges védőfelszerelés: a teljes testet, arcot és fejet védő lúgálló, vegyvédelmi felszerelés alkalmazandó, valamint a külső levegőtől független légzőkészüléket kell használni.

5.3.1 Egyéb megjegyzés: A termékkel szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani, meg kell akadályozni a csatornába vagy élővízbe jutását.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: gondoskodni kell a munkahely megfelelő szellőzéséről/szellőztetéséről vagy helyi elszívó berendezést kell üzemeltetni. Kerülni kell a termék szembe jutását, bőrrel történő érintkezését és porának belégzését, az előírt személyi védőfelszereléseket viselni kell. A kiömlött termék vízzel érintkezve csúszásveszélyes. Az illetéktelen személyeket ne engedje a termék közelébe, a veszélyeztetett területet zárja le.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: nagy mennyiségben a termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Minden megelőző intézkedést meg kell tenni, hogy ne kerüljön ki az anyag a környezetbe.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai: a szabadba jutott terméket mechanikus úton össze kell gyűjteni. Kerülni kell a porképződést, a mentesítés során a személyi védőfelszereléseket viselni kell. Az összegyűjtött hulladékot megfelelően felcímkézett, jól záródó lúgálló tartályba kell helyezni a szakszerű ártalmatlanításig. A tartály megválasztásakor figyelembe kell venni, hogy az anyag megtámad fémeket és egyes műanyagokat. A szennyezett területet bő vízzel fel kell mosni. **TILOS SAVVAL SEMLEGESÍTENI!** Savval érintkezve mérgező klór gáz képződik.

Hivatkozás más szakaszokra

- biztonságos kezelés módja lsd. 7-es szakasz
- személyi védőfelszerelés lsd. 8-as szakasz
- ártalmatlanítás módja lsd. 13. szakasz

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: gondoskodjon arról, hogy megfelelő szellőztetés/elszívás legyen a termék kezelése közben. Tartsa be a címkén és a használati-, adagolási utasításban leírtakat. Soha ne keverje savakkal vagy más tisztítószerrel, a munkavégzést követően mindig mosson kezet és arcot. Az előírt személyi védőfelszereléseket viselje. A munkavégzés során tilos enni, inni, dohányozni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Biztonságos tárolás feltételei: jól szellőző, sötét, hűvös helyen tartandó. Napsütéstől, melegtől védeni kell, gyújtó és hőforrástól távol kell tartani. Kizárólag az eredeti edényzetben, száraz, hűvös helyen tárolandó. A tárolóedény megválasztásánál vegye figyelembe, hogy fémekre korrózió hatású és megtámad bizonyos műanyagokat is. A terméket ne tárolja átjárókban és folyosókon. Tartsa be a különtárolásra vonatkozó előírásokat. A tároló helyiségben lúgálló padlózat biztosítása szükséges. Olyan helyen kell tárolni, ahol nincs közvetlen kapcsolat lefolyó vagy a szennyvízelvezető rendszerrel. Nedvességtől és párától óvni kell. Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C.

Összeférhetetlen anyagok: ammónia, aminok, nitrogénvegyületek, oxidálódó fémek, savak, redukálószer, éghető anyagok.

Különleges együtt-tárolási előírások: élelmiszertől, takarmánytól és ivóvíztől elkülönítve. Nem tárolható együtt savakkal, éghető és redukálóanyagokkal.

Tárolási osztály (VCI): 5.1.A - oxidálószer

Tűzveszélyességi osztályba sorolás: nem releváns

7.3 Felhasználhatóságra vonatkozó megjegyzés: a termék egy háztartásban vagy közületben használatos fehérítőszer. A gyártó által megadott használati és adagolási előírásokat kell figyelembe venni.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Kiegészítő tudnivalók a technika berendezések kialakításához: Az általános helyiség szellőztetések normál esetben elegendőek. Azonban szükséges lehet, hogy a helyi elszívó rendszerek használatával tartsa a légszennyező alkotórészek koncentrációját a megengedett maximális munkahelyi koncentráció alatt. Korrózióálló szerkezeti berendezéseket kell alkalmazni.

8.1 Foglalkozási expozíciós határérték: A munkahelyen alkalmazandó határértékek adataival a Magyarországon hatályos határértékeket figyelembe véve az anyag nem rendelkezik.

Tájékoztató adatként az esetlegesen képződhető klórgáz adatait az alábbiak szerint adjuk meg:

Megnevezés	Képlet	CAS-szám	AK-érték mg/m3	CK-érték mg/m3	Jellemző tulajdonság/hivatkozás	
Klór	Cl ₂	7782-50-5	-	1,5	i	I. EU2

a) *Megengedett átlagos koncentráció:* a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást, jelölése: ÁK

b) *Megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség):* a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1-3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK- és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük), jelölése: CK

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Általános higiéniai előírás: Kerülje a termék szembe jutását és a bőrrel történő érintkezését, a termék porának belégzését. A munkavégzés során ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon. Munkaközi szünetekben és a munka befejezése után alaposan mosson kezet és arcot. A szennyezett ruházatot azonnal vegye le, és újbóli használat előtt mossa ki. A munkahelyeken a szem-mosásnak lehetőségét és a gyors zuhanyozás lehetőségét biztosítani kell.

8.2.1 Védőfelszerelések: A védőeszközökre vonatkozó jogi szabályozás előírásai alapján kell megválasztani a munkafolyamatra szükséges eszközöket. **Ipari, nagy mennyiségű csomagolatlan anyaggal végzett kezelés során előírt felszerelések.**

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

Légzésvédelem: helyi elszívást kell alkalmazni a por belégzése ellen vagy légzésvédő felszerelést kell viselni pl. B-P2 szűrőbetétes porvédő maszk. Amennyiben elégtelen az elszívás, úgy teljes arcvédő maszk (EN 140) és szűrőbetétes légzőkészülék szerves gázokra és gőzökre.

Szemvédelem: a termék esetleges szembe jutása ellen oldalt is szorosan záródó védőszemüveg (EN 166) vagy a légzésvédelemmel kombinált teljes arcvédő használat.

Kézvédelem/testvédelem: lúgos, korrozív anyagnak ellenálló védőkesztyűt kell használni (EN 374). Lúgnak ellenálló teljes, zárt védőruházat viselése (EN 368) és védőcipő használata (EN 345).

Kesztyű anyaga: a védőkesztyű kiválasztása annak áteresztésétől illetve permeációs szint és lebomlási jellemzőitől függ. A védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától, hanem más egyéb minőségi jellemzőktől is függ, amely gyártótól függően különböző lehet. A védőkesztyű biztonságosságáról meg kell előzetesen győződni. Az áteresztési időre vonatkozó jellemzőket a kesztyű gyártójától be kell szerezni. Csak minősített védőkesztyűt használjon.

8.2.2 Kiegészítő megjegyzések: az előírt védőfelszerelések a gyártási és/vagy ipari mennyiségben történő felhasználás esetén előírt. A munkahelyeken biztosítani kell a zuhanyozás/mosakodás lehetőségét, valamint szemmosó pohár és közömbösítő oldat elhelyezését a kijelölt elsősegélyt nyújtó helyeken.

A háztartási felhasználás során is ajánlott védőfelszerelés viselete, háztartási gumikesztyű, védőruha, védőszemüveg és arcot védő álarc.

Termikus veszély: az anyag mérgező klórgáz és égést tápláló oxigén keletkezése közben bomlik.

8.2.3 Környezeti expozíció korlátozása: a termék környezetbe jutását meg kell akadályozni, minden lehetséges megelőző intézkedést meg kell tenni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	szilárd
Szín:	tört-fehér
Szag:	klórra emlékeztető szúrós
Szagküszöbérték:	nincs adat
Biztonsági adatok	
pH érték/tartomány	vizes oldata közepesen erős bázis
pH (1%os vizes oldat 25 °C):	10,5 - 11,5
Olvadáspont °C:	100 °C (bomlik)
Forráspont/tartomány °C:	nem jellemző adat
Szublimációs hőmérséklet °C:	nem jellemző adat
Lágyuláspont °C:	nem jellemző adat
Lobbanáspont °C:	nem jellemző adat
Gyúlékonyság (szilárd/gáz):	nem gyúlékony
Robbanási tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes
Alsó/felső robbanási határérték:	nem jellemző adat
Gyulladási hőmérséklet °C:	nem jellemző adat
Öngyulladási (szilárd/gáz)hajlam:	nem öngyulladó
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes, de a bomlás következtében táplálja az égést.
Bomlási hőmérséklet °C:	>175°C
Gőznyomás kPa:	nem meghatározott
Sűrűség:	2,35 g/cm ³
Oldhatóság vízben 20°C-on:	korlátozottan oldódik, 217 g/L
Megoszlási együttható n-oktanol/víz:	nem meghatározott
Dinamikus viszkozitás:	nem jellemző adat
Kinematikus viszkozitás:	nem jellemző adat
Relatív gőzsűrűség (levegő=1)	nem meghatározott
Párolgási sebesség	nem meghatározott
Oxidáló tulajdonságok:	oxidáló
Halmazsűrűség	nem meghatározott
9.2 További releváns adat:	Molekula tömeg: 143.0 g/mól - Ca(ClO) ₂

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

10.1 Reakciókészség: rendeltetésszerű használat esetén oxidáló tulajdonságával fejt ki a fehéritő hatást.

10.2 Kémiai stabilitás: normál hőmérsékleti viszonyok és előírás szerinti tárolás esetén stabil. Később a lassú bomlás következtében veszít az aktív klórtartalmából. A bomlást bizonyos fémek, magas hőmérséklet, fény katalizálják.

10.3 Veszélyes reakciók lehetősége: rendeltetésszerű és az előírt módon történő használat esetén nincs. Savval érintkezve mérgező gáz (klór) szabadul fel.

10.4 Kerülendő körülmények: magas hőmérséklet ($>40^{\circ}\text{C}$), fény, fémekkel történő érintkezés.

10.5 Nem összeférhető anyagok: rendeltetési célra és az előírt módon történő használat során nincs. Kerülni kell a kölcsönhatást: ammónia-, aminok-, nitrogénvegyületek, mert mérgező klóraminokat képez. Kerülni kell a kölcsönhatást: oxidálódó fémek- savak-, redukálószer- , éghető anyagokkal. Sok fém (pl. vas, mangán, magnézium) megtámad, gyúlékony/robbanó gázt képezve.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: rendeltetésszerű használat és előírt tárolás esetén nem keletkezik veszélyes bomlástermék. Magas hőmérséklet, fényhatás és egyes fémek katalizálják a bomlást mérgező és maró hatású gázok/gőzök, klór és oxigén keletkezése közben.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk

Expozíciós útvonal: Az anyag bejuthat a szervezetbe lenyeléssel és belégzéssel.

Akut toxicitási adatok

Lenyelve LD50 (oral) patkány (mg/kg): 850 mg/kg (RTECS)

Hatások és tünetek: lenyelve ártalmatlan. Égési sérülést okoz. A száj és az emésztő rendszer felmaródása, a gyomor és a nyelőcső perforációjához vezethet. Gyomorfájdalom, hányás, légzési nehézség, zavarodottság, sokk, eszméletvesztés, önkívületi állapot keletkezik.

Bőrkorrózió / bőrirritáció: LD50 (dermal) nyúl (mg/kg): >2000 mg/kg (IUCLID)

Hatások és tünetek: a porral történő közvetlen érintkezés vagy vizes oldatával történő gyakori és tartós érintkezés során súlyos égési sérülést okoz. Vörösség, égő fájdalom, hólyagok keletkezése, súlyos felmaródások keletkeznek.

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz. Vörösség, fájdalom, égő érzést, homályos látás. A szemben súlyos, mély égési sérülés következtében visszafordíthatatlan elváltozást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: LC50 (inhalatív) patkány (1 óra): 1700 (IUCLID)

Hatások és tünetek: porának belégzése irritálja az orr és a torok nyálkahártyáját. Belélegezve ártalmatlan, rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártya és a felső légúti traktus szöveteire. Égő érzést, torokfájást, zihálást, nehézlégzést, légszomjat okoz. A bomlás következtében keletkező klórgáz tüdőviznyőt okoz.

Csírasejt mutagenitás/mutáció – in-vitro teszt: kínai hőröcsög fibroblaszt elemzés: 0,06 mg/ml koncentrációban: pozitív eredmény (IUCLID)

Rákkeltő hatás: az IARC nem tarja számon, mint humán rákkeltő anyagot.

Reprodukciós toxicitás: nincs kísérleti eredményből származó adat.

Ismételt dózisú toxicitás lenyelés (patkány / etetés 30 napon át, koncentráció: 0,071; 0,14; 0,21; 0,36% NOAEL= 160 mg/kg

Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): 3 veszélyességi kategória – légúti irritációt okozhat.

Ismételt expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs kísérleti eredményből származó adat.

Aspirációs veszély: nincs kísérleti eredményből származó adat.

11.2 Azonnali hatások, valamint krónikus hatások a rövid és hosszú távú expozícióból származóan: súlyos bőr- és szemmarás, köhögés, légzési nehézség, szemégés, bőrfájdalom.

11.3 Késleltetett hatások: az anyag bomlásának következtében keletkező klórgáz tüdőviznyőt okoz, amelynek tünetei számos esetben csak késleltetve jelennek meg.

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Ökotoxicológia - Nagyon mérgező a vízi szervezetekre. A keletkező klórképződés miatt a vízi organizmusokra káros hatással van.

Víztoxicitási adatok

Vízi organizmusok: LC50 (96h) = 10 – 1 mg/l.

Halak: LC50 (96h) = 0,057 mg/l.

Vizibolha és egyéb gerinctelen vízi élőlények: EC50 (48h) = 0,067 mg/l.

Környezetre veszélyes tulajdonságok: különös figyelmet kell fordítani a vízi élőlényekre. A terméket hígítatlanul ill. nagyobb mennyiségben előkezelés nélkül tilos a talajvízbe, a felszíni vizekbe vagy a csatornahálózatba juttatni. A talajban felszívódva már kis mennyiségben is veszélyezteti az ivóvízkészletet.

Viselkedés szennyvíztisztító berendezésben: a pH eltolódás miatt negatív hatással lehet a mikroorganizmusok tevékenységére, csak előkezelést követően vagy nagy hígításban kerülhet a szennyvíztisztító rendszerbe.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság: fény és hőmérséklet emelkedés hatására bomlik.

12.3 Bioakkumulációs potencial: nem áll rendelkezésre adat

12.4 Mobilitás talajban: a környezetbe kerülve a talajban felszívódhat.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei:

PBT-érték: nem alkalmazható

vPvB-érték: nem alkalmazható

12.6 További káros hatások: nem áll rendelkezésre további adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Felhasználatlan termékből származó hulladék

A rendeltetésszerű, előírt módon történő használatán kívül tilos a lefolyóba, csatornahálózatba üríteni. Az anyagot és maradványait tartalmazó csomagolást veszélyes hulladék gyűjtőhelyre kell szállítani. Az anyagot, a fel nem használt maradványait, göngyölegeit élővízbe, talajba és közcsatornába juttatni tilos! Szakszerű ártalmatlanítást engedéllyel rendelkező hulladék-megsemmisítő céggel kell elvégeztetni a vonatkozó jogszabályi előírások betartása mellett. Tilos savval semlegesíteni!

13.2 Kiürült csomagolóanyag

Az üres edényzetet tilos bármilyen más célra felhasználni. A teljesen kiürült, tisztított flakonokat a háztartási szelektív gyűjtőbe lehet dobni. Nagyobb mennyiségben a hatályos előírások szerint kell eljárni.

Csomagolóanyag tisztítás: vízzel

Hulladékulcs-szám (EWC-kód): 16 09 04* közelebről nem meghatározott oxidáló anyagok

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE)

Tengeri szállítás (IMGD-Code/GGVSee)

14.1 UN szám: 3486

14.2 Szállítási megnevezés: SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ, 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal.

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 5.1
Osztályozási kód: OC2

14.4 Csomagolási csoport: III
Veszélyt jelző bárca: 5.1 + 8

Korlátozott mennyiség (egyedi csomagolás): 5 kg

14.5 Környezeti veszély:
Tengeri szennyező: igen

14.6 Különleges intézkedések: a szállítás során is védeni kell a terméket a nedvességtől, a magas hőmérséklettől és a direkt napsugárzástól. A szállítást a korlátozott mennyiség figyelembevételével kell végezni a vonatkozó jogszabályban foglaltak alapján.

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

14.7 A 73/78-as MARPOL egyezmény II-es számú mellékletének és az IBC-kódnak megfelelően az ömlesztett szállításra vonatkozó információ: nem releváns

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1 Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól
- 1907/2006/EK rendelet REACH rendelet
- 453/2010 EU rendelet a biztonsági adatlapokra vonatkozó követelményekről
- 1272/2008/EK rendelet GHS
- A BIZOTTSÁG 790/2009/EK RENDELETE - GHS 1. ATP
- A BIZOTTSÁG 286/2011/EU RENDELETE - GHS 2. ATP
- 67/548/EGK (veszélyes anyagok) 30. műszaki hozzáigazításáról szóló 2008/58/EK irányelv
- 67/548/EGK (veszélyes anyagok) 31. műszaki hozzáigazításáról szóló 2009/2/EK irányelv
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 16/2001.(VII. 18.) KÖM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről
- 2011. évi LXXVIII. törvény A Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról
- 2011. évi LXXIX. törvény A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről
- 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 219/2011. (X. 20.) Kormányrendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: kémiai biztonsági értékelés az anyagra nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: a cég minőségbiztosítási rendszerébe illeszkedően kell a jogszabályokban előírt képzéseket, oktatásokat megszervezni.

Munkavégzésre vonatkozó korlátozások: a fiatal személyek munkahelyi védelméről és a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről szóló jogi szabályozás előírásait figyelembe kell venni.

A biztonsági adatlap 3. pontjában hivatkozott R- és H-mondatok és a veszély jelzések teljes szövege:

R8	Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat
R22	Lenyelve ártalmas.
R34	Égési sérülést okoz
R31	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
R50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H302	Lenyelve ártalmas.

KLÓRMÉSZ

Kiállítás dátuma: 2012. május 30.

Verzió: 1.0

H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
EUH 031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek
EUH 206	Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.
O	égést tápláló, oxidáló
C	maró
Xn	ártalmas
N	környezeti veszély
Ox. Sol. 2	oxidáló szilárd anyag – 2. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrmaró 1. kategória
Acute Tox. 4	Akut toxicitás – 4 kategória
STOT SE3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció – 3 kategória
Aquatic Acute 1	Veszélyes a vízi környezetre – akut 1. kategória

A termék lakossági és közületi felhasználású kalcium-hipoklorit fehérítőszer. A felhasználására vonatkozó utasítások, használati, adagolási és egyéb körülmények betartására vonatkozó adatok a címkén találhatóak.

A termékre vonatkozó biztonsági adatlap az alapanyag beszállítója által biztosított eredeti magyar nyelvű biztonsági adatlap (2011. április 14. / Verzió:2.) , IUCLID – International Uniform Chemical Information Database; IARC – International Agency for Research on Cancer; ECB ESIS - European Chemical Substances Information System adatbázisában és a Nemzetközi Kémiai Biztonsági Kártya - ICSC: 0638 adatai alapján készült.

Az adatlap információi a mai ismereteinken alapulnak, és a termék szállítási állapotára vonatkoznak. Ezek az előírások kizárólag a biztonságra vonatkoznak, és nem jelentik a termék bizonyos tulajdonságainak biztosítását, nem helyettesítik a termékspecifikációt. A biztonsági adatlap a kezelésre, szállításra, tárolásra és az ártalmatlanításra fogalmaz megelőírásokat. Az adatok más termékre nem vonatkoztathatók. Amennyiben a terméket más termékkel együtt használják, vagy összekeverik, úgy az adatlapban megadott adatok már nem használhatóak fel, az újonnan keletkezett keverékre új adatlap kiállítása válik szükségessé.

A felhasználó felelőssége valamennyi, a kezelésre vonatkozó jogszabály betartása. A termék kizárólag a megjelölt rendeltetési célra és az előírt módon használható. A biztonsági adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a helytelen használatból keletkező következményekért.

A biztonsági adatlap foglalkozásszerű felhasználók részére rendelkezésre áll.