

BIZTONSÁGI ADATLAP

2020/878/EU rendelete (2020. június 18.) szerint készült

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Hip-Tom klórmész

Termékszám: -

Kémiai elnevezés: Kalcium-hipoklorit

Szinonima: Kalcium-oxiklorid, klórmész, hipoklórsav

CAS szám: 7778-54-3

EK szám: 231-908-7

Index szám: 017-012-00-7

B szám: B-000588

REACH regisztráció szám: 01-2119488154-34-0001

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Anyagok és felületek tisztítása, fehérítése, kezelése.

Ellenjavallt felhasználás(ok): Azonosított felhasználás(ok)tól eltérő felhasználás, mivel a fenti felhasználásoktól eltérő felhasználások kockázata nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A termék szállítója: **HIP-TOM Kft.**
H-6034 Helvécia, Korhánközi dűlő 10.
Telefon: +36-76-505978
E-mail, internet: info@hiptom.hu, www.hiptom.hu

A termék gyártója: **HIP-TOM Kft.**
H-6034 Helvécia, Korhánközi dűlő 10.
Telefon: +36-76-505978
E-mail, internet: info@hiptom.hu, www.hiptom.hu

Felelős személy e-mail címe: info@hiptom.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

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

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

E-mail: ettsz@nngyk.gov.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:

Oxidáló szilárd anyagok, 2. kategória, H272 (Ox. Sol. 2)

Akut toxicitás, 4. kategória, H302 (Acute Tox. 4)

Bőrmarás, 1B kategória, H314 (Skin Corr. 1B)

Súlyos szemkárosodás, 1. kategória, H318 (Eye Dam.1)

A vízi környezetre veszélyes -akut veszély, 1. kategória, H400 (Aquatic Acute 1)

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

2.2. Címkézési elemek
Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés:
Veszély

Figyelmeztető mondat(ok):

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondat(ok):

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

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

P370 + P378 – Tűz esetén: Oltásra széndioxid használandó - soha ne használjon vizet.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/országos előírásoknak megfelelően.

Kiegészítő veszélyességi információ(k):

EUH 031 – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

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

Veszélyes összetevő:

Kalcium- hipoklorit

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézés

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés:
Veszély

Figyelmeztető mondat(ok):

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondat(ok):

P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

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

Kiegészítő veszélyességi információ(k):

EUH 031 – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

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

Veszélyes összetevő:

Kalcium- hipoklorit

2.3. Egyéb veszélyek

A PBT és vPvB-értékelés eredménye: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerint: A termék nem teljesíti a PBT-re és a vPvB-re vonatkozó kritériumokat.

Endokrin károsító tulajdonságok: A termék összetevői nem szerepelnek a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagok, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

A termék több összetevőjű anyagnak minősül. Összetevők: kalcium-hipoklorit hatóanyag- mint aktív alkotórész, kalcium-hidroxid és kalcium-klorid, amelyek nem befolyásolják az anyag veszélyességét

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám	Index-szám	REACH-szám	Koncentráció [%]	Az 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerinti osztályba sorolás	H- mondat	Speciális koncentráció határok / M-tényező/ATE
Kalcium-hipoklorit	7778-54-3	231-908-7	017-012-00-7	01-21194881 54-34-0001	min 26,2	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1	H272 H302 H314 H400 EUH031	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 % Eye Dam. 1; H318: 3 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % < C < 3 % M=10
Kalcium-hidroxid	1305-62-0	215-137-3	-	-	max. 22,4	-	-	-
Kalcium-klorid	10043-52-4	233-140-8	017-013-00-2	-	min. 2,5	Eye Irrit. 2	H319	-

H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt.

A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (SVHC).

- 3.2. Keverékek
Nem alkalmazható.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK:

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot!

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Elsősegélynyújtó önvédelme.

LENYELÉST KÖVETŐEN:

Azonnal orvost vagy a toxikológiai központot kell hívni. A szájat bő vízzel kiöblíteni. Oxigént vagy mesterséges lélegeztetést kell biztosítani, ha szükséges. Nem szabad hánytatni.

BELÉGZÉST KÖVETŐEN:

A sérültet vigyük friss levegőre vagy jól szellőző helyre. Oxigén vagy mesterséges lélegeztetés, ha szükséges. Azonnal orvost kell hívni.

BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉST KÖVETŐEN:

A szennyezett ruházatot, cipőt el kell távolítani. Bőséges vízzel a bőrt azonnal le kell öblíteni. A sérült azonnal orvosi kezelést kell kapjon, mert a nem kezelt mart sebek nehezen gyógyulnak.

SZEMBE KERÜLÉST KÖVETŐEN:

Azonnal öblítse ki a szemet bő vízzel, legalább 15 percen keresztül, a szemet mozgassa közben minden irányban. Az ép szemet védeni kell. Azonnal orvost vagy a toxikológiai központot kell hívni.

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

A termékkel való érintkezés égési sérülést és szemkárosodást okozhat. Irritálhatja a nyálkahártyát, nyelési zavarokat okozhat. Felléphet gasztrointesztinális tünet, hányás és hasi fájdalom.

Belélegzés esetén : Köhögés, fájdalom, fulladás és légzési nehézségek.

Bőrrel való érintkezés: Súlyos égési sérülést okoz. Megjelenhet bőrpír, szövet duzzanat, bőrvörösség, ödéma.

Szemmel való érintkezés esetén: Égési sérülést okoz, Súlyos szemkárosodást okozhat. Megvakulás kockázata.

Lenyelés esetén: Lenyelés esetén súlyos égési sérüléseket okoz a szájban, a torokban, a nyelőcsőben és a gyomorban.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Az anyaggal való érintkezés esetén javasolt azonnali orvosi segítséget kérni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag:

A környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó: Nagy mennyiségű vízpermettel eloltani az éghető csomagokat, aeromechanikus hab.

Alkalmatlan oltóanyag: Száraz oltópor, gőz, inert gázok, halonok.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem gyúlékony termék, de éghető. Erősen oxidáló anyag. Kénporral, szénnel vagy szerves termékekkel érintkezve tüzet vagy robbanást okozhat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon légzőkészüléket, gázmaszkot cserélhető szűrővel és a tevékenységnek megfelelő védőruhát: nedvességnek ellenálló védőruha, arcvédő pajzs, gumicsizma. A használt védőruha feleljen meg a szabályozásban a vészhelyzetekre megadottnak. Nagyobb tűz esetén (csomagolóanyag meggyulladás) bőséges vízsugarat kell alkalmazni. A tűzben megsérült anyag maradéka veszélyes anyag, az érvényben lévő szabályozásnak megfelelően kell kezelni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Ha a termék szivárog, próbálja meg korlátozni, ha lehetséges. Tartsa távol összeférhetetlen termékektől.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Illetéktelen és védőruházat nélküli személyzet ne tartózkodjon az érintett területen. Minden gyújtóforrást meg kell szüntetni. Viseljen megfelelő védőruházatot. A feltakarítást végző személyzetnek is szüksége van megfelelő védőruházatra. Használjon személyi védőfelszerelést és megfelelő védőkesztyűt (lásd a 8. szakaszt).

Lásd 7. és 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedje a környezetbe (folyóvíz, tavak, szennyvíz, talaj). Ne hagyja, hogy a termék a csatornába jusson, ha mégis: duzzasztógát alkalmazása, majd közömbösíteni egy inert anyaggal.

Tájékoztassa az illetékes hatóságot, ha ilyen előfordul.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Gyűjtse össze, és használja fel újra, ha lehetséges. Akadályozza meg, hogy az anyag szennyvízcsatornába jusson. A szétszóródott anyag maradékát vízzel fel lehet oldani, azután nátrium-szulfittal ártalmatlanítani. Minden szennyezett vizet szennyvízkezelőbe kell szállítani és a helyi szabályozásnak megfelelően ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd 7., 8. és 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

A termék kezelése speciális óvintézkedéseket igényel az anyag gyúlékonysága és korrozív tulajdonságai miatt.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A klórmész kezelése különös figyelmet követel meg. Minden dolgozót megfelelően oktatni kell a kezelés szabályaira és elsősegélyre. Az anyaggal dolgozóknak mindig védőruházatot kell viselniük, hogy elkerüljék az anyag kézzel, bőrrel, vagy szemmel való érintkezését. Ennek az anyagnak a kezelése közben nem szabad kontaktlencsét viselni. Tanácsos személyenként külön szemmosó folyadékot a zsebben tartani.

Általános foglalkozás-egészségügyi szabályok

Kerülje az anyag belélegzését, szemmel vagy bőrrel való érintkezését. Ne lélegezze be a porokat. Az általános foglalkozás-egészségügyi szabályok betartása feltétlenül szükséges az anyag biztonságos kezeléséhez. E rendszabályok közé tartoznak az általános személyi és "háztartási" higiénia szabályok (tehát rendszeres takarítás megfelelő takarítóeszközökkel), és a munkahelyen nem szabad enni, inni, dohányozni. Tűz- és robbanásvédelmi információk: A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A termékhez kereskedelmi forgalomba hozzájutunk, enyhén agglomerált por formájában. A terméket eredeti csomagolásában kell tárolni, zárt, tiszta, jól szellőző helyen, hőtől, nedvességtől és összeférhetetlen anyagoktól távol. Ajánlott tárolási hőmérséklet legfeljebb 25°C. A terméket nem szabad elhelyezni és tárolni nagy halomban, palettákon, mert bomlik az anyag és az aktív klórtartalma így csökken. Továbbá nagy halomban a paletták hosszú szállítása során mérgező gázok képződhetnek és öngyulladhatnak a csomagok. A termék stabilitásának, a csomagok szállításának és tárolásának integrált biztosítása szükséges.

Összeférhetetlen anyagok: éghető anyagok (papír, fűrészpor, fa), szerves anyagok (alkoholok, glikol, terpentin), kén, ecetsav, acetilén, kén, savak, szén-dioxidot a levegőben, aminok, a karbamid.

Felhasználható csomagoló anyagok: Szeleppel ellátott használt, polietilén zsákok. Átcsomagolt, varrt, polipropilén zsákok. Egyéb csomagolások, amelyek a termék mennyiségének, minőségének és integritásának megfelelnek. Ajánlott műanyagok: Polietilén, polivinil-klorid, polipropilén, teflon, poliészter. Elastomerek: butylic gumi, EPDM, Viton, neprén. Fémek: Fém dob. Nem ajánlott: Műanyag típus: acetál, a nejlon, poliamid, fenol-gyanták, poliuretánok. Elastomerek: természetes gumi, lágy gumi. Fémek: alumínium, bronz.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 szakaszt.

8. SZAKASZ : Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték (mg/m3)	ÁK-érték (ppm)	CK-érték (mg/m3)	CK-érték (ppm)	Megjegyzés	ÁK korrekciós csoport	Jogalap
KLÓR	7782-50-5	-	-	1,5	0,5	i	N	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KALCIUM-HIDROXID (kalcium-dihidroxid)	1305-62-0	1 resp	-	4 resp	-	-	N	

resp: respirábilis frakció;

b: bőrön át is felszívódik.

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

k: rákkeltő (zárójelben az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás);

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat);

sz: túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat);

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség);

ppm (parts per million) milliomodrász adott térfogatnyi levegőben [ml/m3]

Nyolc óránál hosszabb műszak vagy 40 óránál hosszabb munkahét esetén alkalmazandó ÁK-érték korrekciók

	ÁK korrekciós csoportok	A korrekciós faktor számításának módja
N.	Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.	Korrekció NEM szükséges.
R.	Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik.	Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám
T.	Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik.	Korrigált ÁK = ÁK x 40/a napi óraszám
R+T.	Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz.	Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni

8.1.2. Javasolt monitoring eljárások:

Csak akkor alkalmazandó, ha a megengedett expozíciós határértékek fel vannak tüntetve ebben a szakaszban.

Az elfogadott védelmi intézkedések hatékonyságának felülvizsgálatára alkalmas értékelési módszerek közé tartoznak a metrológiai és a nem metrológiai vizsgálati technikák. Pl. BS EN 14042.

BS EN 14042: Munkahelyi levegő. Útmutató a vegyi és biológiai hatóanyagok expozíciója becslési eljárásainak alkalmazásához és felhasználásához.

MSZ EN 482:2012+A1:2016 Munkahelyi expozíció. A vegyi anyagok mérési eljárásai teljesítőképességének általános követelményei. MSZ EN 689:2018 Munkahelyi expozíció. Inhalatív vegyi anyagok expozíciómérése. Vizsgálati stratégiák a foglalkozási expozíciós határértékekkel való összehasonlításhoz

DNEL : nem áll rendelkezésre információ

PNEC: nem áll rendelkezésre információ

- 8.2. Az expozíció ellenőrzése: Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről 11. §(2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása. Nyitott rendszerben történő használat során alkalmazzon helyi elszívást, ahol lehetséges. Amennyiben a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem megfelelő mértékű a munkaterület megfelelő szellőztetéséről kell gondoskodni.

Általános védekezési és higiéniai intézkedések

Miután ezzel a termékkel dolgoztunk, váltsunk védőruhát, mossuk meg az arcunkat és kezünket bőségesen vízzel és szappannal. Biztosítsunk vízvételi lehetőséget és szemmosó állomást a munkaterület közvetlen közelében.

Munka közben tilos enni, inni és dohányozni.

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Biztosítsunk helyi és általános elszívást a munkaterületeken és raktárakban. Biztosítsunk vízvételi lehetőséget és szemmosó állomást a munkaterület közvetlen közelében, ha szükséges.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök



a) szem-/arcvédelem

MSZ-EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveg használata javasolt. Fröccsenés, felcsapódás lehetősége esetén: vegyvédelmi szemüveg, arcvédő maszk.

b) bőrvédelem

- i. kézvédelem: Az MSZ EN 374 szerinti vegyszerálló védőkesztyű használata javasolt. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető. Javasolt kesztyű anyag: NBR (Nitrilkaucsuk)
Kesztyűvastagság: $\geq 0,3$ mm
A kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >480 perc (átbocsátás: 6.szint)
Vegye figyelembe helyreállítási periódusokat a bőr regenerálódásához.
Ajánlott a bőr megelőző védelme (gátló krémek / kenőcsök).
- ii. egyéb: Vízálló ruházat, csizma
Beavatkozáshoz baleset esetén: teljes saválló vegyvédelmi ruha, saválló csizma.

c) a légutak védelme

Légzésvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). B-P2 típus: (kombinált szűrők savas gázokhoz és részecskékhez, színekódolás: Szürke/Fehér).

d) hőveszély
Nem ismert

A környezeti expozíció ellenőrzése

Akadályozzuk meg az anyag csatornába kerülését.

Az ezzel az anyaggal szennyezett vizet nem szabad vizekbe vagy a talajba engedni előzetes semlegesítés nélkül.

A 8. SZAKASZ alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
Halmazállapot	enyhe por agglomerációk		
Szín	fehér, halvány szürke vagy fehéres sárga		
Szag	szúrós irritáló		
Szagküszöbérték	nincs adat		
Olvadáspont/fagyáspont	>100 °C (spontán bomlás)		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat		
Tűzveszélyesség	nem gyúlékony		
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat		
Lobbanáspont	nem gyúlékony		
Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazandó, a termék szilárd		
Bomlási hőmérséklet	>100 °C		
pH	11,5		25 °C
Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazandó, a termék szilárd		
Oldhatóság	vízben: 200 – 220 g /l ...on/en 20 °C (spontán bomlás)		20 °C
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazható		
Gőznyomás	nincs adat		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	2,35 g /cm ³ ...on/en 20 °C		20 °C
Relatív gőzsűrűség	nincs adat		
Részecskejellemzők	nincs adat		

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők
Kalcium-hipoklorit tartalom >26%.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Ez a termék erős oxidálószer és maró tulajdonsággal bír.

10.2. Kémiai stabilitás

Ez a termék stabil normál kezelési és tárolási feltételek között.
Reaktivitás melegítés közben. Nedvességére érzékeny. Huzamos fény hatására bomlás léphet fel.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége.

Kénporral való reakciója tüzet és robbanást okoz. Vízzel vagy gőzzel való reakciója mérgező és maró hatású gázok keletkeznek (klór és oxigén). Savakkal történő reakciója során mérgező klór és maró hatású gázok keletkeznek.

Hevesen reagál a következőkre: Acetilén, Alkáli fémek, Alkohokok, Aminok, Ammóniák, Savak,
=> Robbanási tulajdonságok

10.4. Kerülendő körülmények

Erős oxidálószer. A terméket hőtől, páratartalomtól és összeférhetetlen anyagoktól külön kell tárolni és szállítani. A bomlásra a következő hőmérséklettől kerül sor: >100 °C.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Éghető anyagok (fa, fűrészpor, papír), szerves anyagok (alkohol, glikol, terpentin), kén, ecetsav, acetilén, savak, szén-dioxid a levegőből, aminok, karbamid, triklór-etilén.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hő és a levegő nedvességtartalmának hatására bomlik, a bomlástermékek mérgező gőzöket tartalmazhat (klór, oxigén). Tárolás és szállítás alatt az anyag klórtartalma változhat. A termék az idő múlásával bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás:

Lenyelve ártalmas.

LC50 / belélegzés / patkány = 1700 mg/l 1 óra expozíciós idő

LD50 / bőrön át / nyúl > 2000 mg / testtömeg kg

LD50 / szájon át / patkány = 850 mg / testtömeg kg

Bőrkorrózió / bőrirritáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:

A klórmésszel való érintkezés súlyos szemkárosodást okozhat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Az anyag légúti irritációt okozhat. Nem szenzibilizáló.

Csírasejt-mutagenitás:

A klórmész nem tekinthető mutagén terméknek.

Rákkeltő hatás:

A klórmész nem tekinthető rákkeltő terméknek.

Reprodukciós toxicitás:

A klórmész nem tekinthető reprodukciós toxicitásúnak.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A klórmész nem tekinthető célszervi méregnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A klórmész nem tekinthető célszervi méregnek.

Aspirációs veszély:

A klórmész nem tekinthető aspirációs veszélynek.

Klinikai vizsgálatok összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre információ.

Vonatkozó toxikológiai adatok:

Nem áll rendelkezésre információ.

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:

Nem áll rendelkezésre információ.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

- Bőrrel érintkezés: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Szembe jutás: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Belélegzés: Nem áll rendelkezésre információ.
- Egyéb: Nem áll rendelkezésre információ.

A rövid és hosszútávú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Lásd 4.2 szakaszt.

A termék lenyelése ártalmas; a por belélegzése irritációt okozhat a légutakban, majd köhögést és légszomjat.

A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre információ.

Az egyedi adatok hiánya:

Nem áll rendelkezésre információ.

Keverékek:

Nem áll rendelkezésre információ.

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ

Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

A termék összetevői nem szerepelnek a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagok, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Tilos az anyagot élővízbe, vízfolyásokba, talajba juttatni.

12.1. Toxicitás

Nagyon mérgező a vízi élővilágra
Akut toxikológiai vizsgálatok vízi szervezetekre
Elérhető értékek kalcium-hipokloritra:
LC50 / 96h / hal (édesvízi) = 0,049-0,16 mg / l;
LC50 / 48h / gerinctelen = nincs adat.
LC50 / 72h / alga = nincs adat.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre információ.

12.4. A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerint: A termék nem teljesíti a PBT-re és a vPvB-re vonatkozó kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék összetevői nem szerepelnek a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagok, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvényben, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben foglaltak szerint.

Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A véletlenül kiszóródott anyagot megfelelő konténerekbe kell gyűjteni. Ajánlott az érintett területet felmosni.

Javasolt EWC kód:

16 09 04* közelebbről meg nem határozott oxidáló anyag

Ennek a terméknek a megfelelő hulladék azonosító főcsoportba, alcsoportba és az egyes hulladéktípusokba való besorolása az anyag felhasználásától függ. A képződést eredményező forrás hulladékai több, különböző főcsoportba is besorolhatók az adott hulladék tulajdonságaira való tekintettel, figyelembe véve az idevonatkozó rendeleteket. [72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről]

Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A szennyezett csomagolóanyagot nem szabad újra felhasználni.

Ha a csomagolóanyag már nem képes megővni az anyagot mennyiségileg és minőségileg, a helyi szabályozásnak megfelelően meg kell ártalmatlanítani. Javasolt külön erre a célra konténerekbe gyűjteni, hogy megelőzzük az érintkezést. A szennyezett csomagolóanyagot nem szabad más anyag tárolására használni.

Fizikai, kémiai tulajdonságok, melyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem áll rendelkezésre információ.

Szennyvízkezelésre vonatkozó információk:

Akadályozzuk meg az anyag csatornába kerülését.

A képződött szennyezett vizet semlegesíteni kell nátrium-szulfittal. Az összes szennyezett vizet szennyvízkezelőbe kell vinni, és a helyi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1748

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 1748 SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 5.1

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: LQ: 1 kg; Alagútkorlátozási kód: (E)

Belföldi vízi szállítás (ADN): nem áll rendelkezésre információ

14.1 UN szám vagy azonosító szám: UN 1748

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: UN 1748 SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT

14.3 Veszélyességi osztály(ok): 5.1

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: igen

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

Légi szállítás ICAO-TI/IATA-DGR és IMDG

14.1 UN szám vagy azonosító szám: UN 1748

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: IATA: UN 1745 Calcium hypochlorite, dry
IMDG: UN 1748 CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY

14.3 Veszélyességi osztály(ok): 5.1

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: igen. Tengeri szennyező anyag:igen

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

Az Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK rendelete** (2008. december 16.) 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 **348/2013/EU rendelete** (2013. április 17.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A Bizottság **2020/878/EU 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

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz	Korlátozás	Sz
Kalcium-hipoklorit	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok	-	R3	3
Kalcium klorid			R75	75

Seveso III; Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve (2012. július 4.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről:

Veszélyes anyag/veszélyességi kategória: P8 oxidáló folyadékok és szilárd anyagok

Deco-Paint Irányelv_

VOC tartalom 0 %,0 g /l

Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom 0 %

VOC tartalom A víztartalom el lett távolítva 0 g /l

Az Európai Parlament és a Tanács 2011/65/EU irányelve (2011. június 8.) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS): nincs felsorolva

166/2006/EK rendelet az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (E-PRTR): nincsen felsorolva

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)

Anyag elnevezése : Kalcium-hipoklorit

A jegyzék szerinti elnevezés: Fémek és vegyületeik

Felsorolt: A)

A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1148 rendelete (2019. június 20.) a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról, az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, valamint a 98/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről: Nincs feltüntetve összetevő

Az Európai Parlament és a Tanács 1005/2009/EK rendelete (2009. szeptember 16.) az ózonréteget lebontó anyagokról: nincs felsorolva Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC) nincsen felsorolva

(POP) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1021 rendelete (2019. június 20.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról: nincsen felsorolva

Hazai szabályozás:

- **Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2013. évi CXXVII. törvény]

44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól [módosítja: 14/2013. (II. 15.) EMMI rendelet, 21/2012. (IV. 4.) NEFMI rendelet]

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

- **Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások:**

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról [módosítja: 527/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet, 192/2003. (XI. 26.) Korm. rendelet, 182/2009. (IX. 10.) Korm. rendelet, 289/2010. (XII. 21.) Korm. rendelet].

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

- **Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:**

220/2004 (VII. 21.) Korm rendelet, [módosítja: 558/2013. (XII. 31.) Korm. rendelet]

- **Munkavédelemre vonatkozó előírások:**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről [módosítja: 2013. évi CLXXIX. törvény, 2011. évi CXCI. törvény]

- **Tűzvédelemre vonatkozó előírások:**

1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról [módosítja: 2013. évi CCXLIII. törvény];

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

V3.0 Adatlap felülvizsgálata és harmonizálása a hatályos nemzetközi és hazai jogi szabályozásnak megfelelően. ETTSZ email cím frissítése.

A biztonsági adatlapon előforduló rövidítések teljes szövege:

ATE: Akut toxicitás becslés. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív. LD50 lethal dose, LC50 Lethal concentration. EC50 Effective concentration. EWC: European Waste Catalogue. IARC: International Agency for Research on Cancer. RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. VOC: Volatile Organic Carbon. DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). DMEL : Derived minimal effect level (minimális hatást okozó szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció).

AGYH: alsó gyulladási határ. FGYH: felső gyulladási határ. ARH: alsó robbanási határ. FRH: Felső robbanási határ. STOT: Specific Target Organ Toxicity. LDLo Lethal dose, low. IC50: Inhibitory concentration. SVHC: Substances of very high concern. NOAEL: No-observed-adverse-effect level. LOAEL: Lowest-observed-adverse-effect level

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

EUH 031 – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

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

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló P-mondatok teljes szövege:

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

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

P370 + P378 – Tűz esetén: Oltásra széndioxid használandó - soha ne használjon vizet.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/országos előírásoknak megfelelően.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:

Nem áll rendelkezésre információ.

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata):

Ellenjavallt felhasználás(ok): Azonosított felhasználás(ok)tól eltérő felhasználás, mivel a fenti felhasználásoktól eltérő felhasználások kockázata nem ismert.

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.