

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

1. SZEKCIÓ AZ ANYAG ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító:

KALCIUM DIHIDROXID Mészpép állagú kalciumos mész CL90

Kereskedelmi név: Mészpép
Szinonim név: Oltott mész, mésztej, építkező mész, kémiai mész, simítómész, kőműves mész, kalcium hidroxid, kalcium hidrát, mész, mészvíz,
Kémiai név és formula: Kalcium dihidroxid - Ca(OH)₂
CAS: 1305-62-0
EINECS: 215-137-3
REACH regisztrációs szám: 01-2119475151-45

1.2 Az anyag/keverék azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználás:

Az azonosított felhasználások a mellékletben megtalálhatók felsorolva és részletezve.

Építőanyag ipar, vegyipar, mezőgazdaság, biocid felhasználás, környezetvédelem (pl füstgázok, szennyvízkezelés, iszapkezelés), Ivóvíz kezelés, takarmány, élelmiszer és gyógyszeripar, Mélyépítés, papír és festék ipar.

Felhasználási ellenjavaslat nem ismert.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó cég adatai

Püspök Gyula Egyéni Vállalkozó
6060 Tiszakécske, Fő út 13.
E-mail

Tel: Tel: +36 30 953-8974
Fax: +36 76- 442-806
puspokadam@gmail.com

A biztonsági adatlapért felelős e-mail címe:

E-mail

puspokadam@gmail.com

1.4 Sürgősségi telefon

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Díjmentesen hívható zöld szám:

Tel: (+36-1) 476-64-64
+36-80-201-199

2. SZEKCIÓ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1 Az anyag /keverék osztályozása:

1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:

Eye Dam. 1	Szemkárosodás 1	H318	Súlyos szemkárosodást okoz
Skin irrit. 2	Bőr irritáció 2	H315	Bőr irritáló hatású
STOT SE 3	Célszervi toxicitás egyszeri expozíció 3		expozíciós út: belégzés
		H335	Légúti irritációt okozhat

2.2 Címkézési elemek:

1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

Az anyag veszély szimbóluma és jele



GHS05



GHS07

VESZÉLY

Figyelmeztető (H) mondatok:

H318 Súlyos szemkárosodást okoz
H315 Bőrirritáló hatású
H335 Légúti irritációt okozhat

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok:

P102 Gyerekektől elzárva tartandó
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező..
P305+P351+P310 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P261+P304+P340 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. BELELEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: „225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól” szerint.

2.3 Egyéb veszélyek:

A kalcium dihidroxid nem tartozik a PBT vagy a vPvB anyagok közé.
Nincs más azonosított veszély.

3. SZEKCIÓ: ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1 Anyagok/Keverékek

veszélyes anyag megnevezés	Koncentráció tartomány (%)	CAS szám	EU szám	EU veszélyjel	H mondatok
Kalcium dihidroxid	85-98%	1305-62-0	215-137-3	GHS05, GHS07	H315, H318, H335

Regisztrációs szám: 01-2119475151-45

A szennyezőanyagok nem meghatározóak az osztályozás és címkézés szempontjából
Az anyag vizes szuszpenzió formájában kerül forgalomba, Mészpép néven. A vizes szuszpenzió kalcium dihidroxid tartalma: 40-60 %.

4. SZEKCIÓ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

Belégzés esetén:

Ha por formában történik belégzés, távolítsuk el a por forrását, vagy a kitett személyt vigyük friss levegőre. Azonnal forduljunk orvoshoz

Bőrrel történő érintkezés:

Óvatosan és finoman töröljük le a szennyeződött testrészt, hogy a termék nyomait is eltávolítsuk. Az érintett területet azonnal mossuk le bő vízzel. Távolítsuk el a szennyeződött ruhaneműt. Ha szükséges, forduljunk orvoshoz

Szembe jutó anyag:

A szemeket azonnal öblögessük bő vízzel és forduljunk orvoshoz

Lenyelés:

A száját öblítsük ki vízzel és ezután itassunk a sérülttel sok vizet. NE hánytassuk. Forduljunk orvoshoz.

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

A kalcium dihidroxid nem akut toxikus hatású szájon át lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegzés útján. Az anyagot úgy osztályozták, hogy az irritálja a bőrt és a légzőszerveket, és maga után vonja a szemek komoly sérülésének kockázatát. Nincsenek az anyagnak aggodalomra okot adó káros általános szervezeti hatásai, mert a helyi hatása (pH hatás) a legnagyobb egészségügyi kockázata

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nincsenek ismert késleltetett hatások. Minden kitettség esetén (expozíció esetén) forduljunk orvoshoz, kivéve a legenyhébb eseteket. Kövesse a 4.1 pontban leírt tanácsokat.

5. SZEKCIÓ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag:

Megfelelő tűzoltó közeg: A termék nem éghető. Használjon száraz port, habot vagy CO₂os tűzoltó készüléket a környező tűz eloltására. Alkalmazzunk olyan tűzoltó intézkedéseket, amelyek alkalmasak a helyi körülmények között és megfelelnek az adott környezetnek. Ne használjunk vizet.

5.2 Az anyagból/keverékből származó különleges veszélyek:

Nincs

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Kerüljük el a por keletkezését. Használjunk légzőkészüléket. Használjunk olyan tűzoltó intézkedéseket, amelyek alkalmasak a helyi körülmények között és megfelelnek az adott környezetnek

6. SZEKCIÓ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Győződjünk meg a megfelelő szellőzésről. Kerüljük el a por képződését.

A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket tartsuk távol.

Kerüljük a termék bőrrel való érintkezését, szembe való bekerülését, ruházatra kerülését – viseljünk megfelelő védőfelszerelést (lásd a 8. pontban).

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Tartóztassuk fel a kikerülő anyagot. Fedjük be a területet ha lehetséges, hogy elkerüljük a szükségtelen porveszélyt. Kerüljük az anyag ellenőrizetlen bekerülését vízfolyásokba, csatornába (pH növelő hatású). Bármely jelentős anyagbekerülést a vízfolyásokba jelenteni kell a környezetvédelmi hatóságoknak.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:

Az anyagot mechanikusan, hígíthatlan módon szedjük fel. Használunk vákuumszívó egységet, vagy lapátoljuk zsákokba.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Kérjük, hogy az expozíció ellenőrzésével, személyi védelemmel, vagy a kezelési megfontolásokkal kapcsolatos további információkat ellenőrizze a jelen biztonsági adatlap 8. és 13 pontjaiban, valamint a mellékletben.

7. SZEKCIÓ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Kerüljük a bőrrel való érintkezést és a szembe való bekerülést. Viseljünk védőfelszerelést (jelen adatlap 8. pontjának megfelelően). A termék kezelése közben ne viseljünk kontaktlencsét. További tanácsolható, hogy legyen nálunk hordozható szemmosó eszköz. Ajánlott a felhasználási rendszer zárt módon való kezelése. Amikor a zsákokat hagyományosan kezeljük, elővigyázatosnak kell lenni, a kézi anyagmozgatásból származható sérülésekkel szemben.

Kerüljük a termék belélegzését vagy lenyelését, a bőrrel való érintkezést és a szembe való bekerülést. Általános foglalkozási higiéniai intézkedések szükségesek az anyag biztonságos kezeléséhez. Ezen intézkedések közé tartozik a jó személyes és háztartási gyakorlat (azaz a hagyományos takarítás alkalmas takarító eszközökkel), valamint az, hogy a munkahelyen nem étkezünk, nem fogyasztunk italt és nem dohányzunk. Műszakok végén a ruházatot le kell cserélni és le kell zuhanyozni. Otthon ne viseljünk szennyeződött ruházatot.

7.2 A biztonságos tárolásfeltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A terméket száraz körülmények között kell tartani, tárolni. Nedvességgel és levegővel való mindenféle érintkezés kerülendő. Nagy mennyiségben oltó medencékben tároljuk. Tartsuk távol savaktól, jelentős mennyiségű papírtól, szalmától és nitro vegyületektől. Gyerekektől elzárva kell tartani. Ne használjunk alumíniumot szállításra vagy tárolásra, ha a vízzel való érintkezés kockázata fennáll.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Kérem ellenőrizze le az azonosított felhasználást a jelen Adatlap Mellékletében lévő 1. táblázatban. További információért kérem nézze meg a vonatkozó expozíciós eseményt/forgatókönyvet, amely a Mellékletben megtalálható: Ellenőrizze a foglalkozási expozíciót.

8 SZEKCIÓ: Az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

8.1 ellenőrzési paraméterek:

DNEL-k

Munkavállalók:

Expozíciós út: akut helyi hatás és krónikus helyi hatás esetén

Lenyelés – nem szükséges vizsgálni. Nincs várható expozíció.

Belélegzés: 4 mg/m³ belélegezhető por akut hatás

1 mg/m³ belélegezhető por krónikus hatás

Bőrön át: van meghatározott veszély, de nincs DNEL érték akut hatás esetén és krónikus hatás esetén.

Fogyasztók:

Expozíciós út: akut helyi hatás és krónikus helyi hatás esetén

Lenyelés: nincs várható expozíció. Akut és krónikus hatás esetén.

Belélegzés: 4 mg/m³ belélegezhető por akut hatás

1 mg/m³ belélegezhető por krónikus hatás

Bőrön át: van meghatározott veszély, de nincs DNEL érték akut hatás esetén és krónikus hatás esetén.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

TLV-érték	1 mg/m ³	foglalkozási expozíciós limit 8 órára Ca(OH) ₂ porból
MK-érték	nincs adat	mg/m ³
CK-érték	nincs adat	(mg/m ³)
OEL 8 óra	TWA érték	1 mg/m ³ foglalkozási expozíciós limit Ca(OH) ₂ porból
STEL 15 percre	4 mg/m ³	rövid idejű expozíciós limit porra
PNEC frissvíz = 490 µg/l		hatástalan koncentráció vízben
PNEC tengervíz = 0,32 mg/l		
PNEC mikroorg. szennyvíztisztítóban = 3 mg/l		
PNEC talaj/talajvíz = 1080 mg/kg		hatástalan koncentráció talajban, talajvízben

8.2 expozíció ellenőrzése

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

A potenciális expozíció kézben tartására főként a termék porának keletkezése kerülendő. Továbbá megfelelő védőeszközök ajánlottak. Szemvédő eszközt (pl. védőszemüveg vagy álarc) kell viselni, kivéve, ha a potenciális szembe kerülés kizárható az alkalmazás természete és típusa miatt (azaz zárt a folyamat). Ezen felül arcvédelem, védőruha és munkavédelmi cipő megfelelő módon való viselése is szükséges. Kérjük ellenőrizze le a Mellékletben található vonatkozó expozíciós sémát.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések egyéni védőeszközök:

Ha a termék kezelése, felhasználása közben por keletkezik, alkalmazzunk zárt folyamatot, helyi elszívó ventilátort, vagy más műszaki ellenőrzést/megoldást, hogy a lebegő por szintjét az ajánlott expozíciós határérték alatt tartsuk. Az anyag nem hordoz magában termikus veszélyt, így speciális óvintézkedések nem szükségesek

Egyéni védőfelszerelés az anyaggal történő munka során:

Légzésvédelem Mészpép és vízzel hígított anyag használata esetén nem szükséges légzésvédelem.

Kézvédelem Lúgálló védőkesztyű használata indokolt.

Szemvédelem Ne viseljünk kontaktlencsét. Viseljünk a finom por ellen, vagy cseppenő folyadék ellen szorosan illeszkedő védőszemüveget oldalt védőlemezekkel, vagy széles látómezőjű teljes védőszemüveget. Javasolható, hogy legyen nálunk hordozható egyéni szemmosó is.

Bőrvédelem a kalcium dihidroxidot bőrirritálóként osztályozták, a dermális kitettséget minimalizálni szükséges a technikailag megvalósítható mértékig. A megfelelő viselet: védőkesztyű használata (nitrile), a szabványos védőruha, mely teljesen beborítja a bőrfelületet, hosszú nadrág, hosszú ujjú overál, mely a nyílásainál szorosan illeszkedik, maró anyagoknak ellenálló cipő a por behatolásának elkerülésére.

8.2.3 A környezeti expozíció ellenőrzések

Kerüljük el az anyag természetbe való kikerülését.

Tartóztassuk fel a kikerülő anyagot. Bármely jelentős anyagbekerülést a vízfolyásokba jelenteni kell a környezetvédelmi hatóságoknak, vagy más szabályozó szervnek.

Az anyag megfelelő módon ellenőrzött környezeti expozíciójával kapcsolatos kockázatkezelési intézkedésekről a további részletes információkért kérjük ellenőrizze le az adatlap Mellékletét.

9 SZEKCIÓ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Halmazállapot:	sűrű pépes anyag
Megjelenés:	szagtalan
Szín:	fehér
Relatív sűrűség:	2.24 (25°C-on)
Olvadáspont:	> 450 °C

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

Forráspont:	nem alkalmazható °C
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Párolgási sebesség:	nem alkalmazható
Gyúlékonyság:	nem gyúlékony
Bomlási hőmérséklet:	580°C felett, bomlik kalcium oxidra (CaO) és vízre (H ₂ O)
Öngyúlékonyság:	400 °C alatt (vizsg. eredmény, EU A.16 metodika)
Robbanási határok :	nem robbanásveszélyes (mentes minden olyan kémiai szerkezettől, ami robbanóképes részecskékkel kapcsolódik össze)
Gőznyomás:	nem alkalmazható Hgmm (25°C-on)
Gőzsűrűség (levegő=1):	nem alkalmazható
pH:	12,4 (20 °C-n)
Oldhatóság vízben:	1844.9 mg/L (vizsg. eredmény, EU A.6 metodika)
Megoszlási együttható:	nem alkalmazható (szervetlen anyag)
Viszkózitás:	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló (nem tartalmaz többlet oxigént, vagy olyan szerkezeti csoportot, amely hajlamos lenne exoterm reakcióra éghető anyaggal)

9.2 Egyéb információk:

Molekula Forma:	Ca(OH) ₂
Molekulasúly :	74,09 g/mol

10 SZEKCIÓ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 *Reakciókészség:*

Vizes közegben a Ca(OH)₂ bomlik calcium kationokra és hidroxil anionokra (a vízdoldhatósági határérték alatt).

10.2 *Kémiai stabilitás:*

Normál tárolási és felhasználási körülmények között a kalcium dihidroxid stabil.

10.3 *A veszélyes reakciók lehetősége:*

A kalcium dihidroxid exoterm reakcióba lép savakkal. Amikor a hőmérséklet 580 °C fölé emelkedik, a kalcium dihidroxid bomlik kalcium oxidra (CaO) és vízre (H₂O). Ca(OH)₂ -> CaO + H₂O.

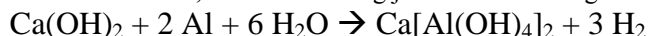
A kalcium oxid reakcióba lép a vízzel, és hőt generál. Ez veszélyes lehet a tűzveszélyes anyagokra nézve.

10.4 *Kerülendő körülmények:*

Minimalizáljuk a termék levegőre vagy nedves helyre való kikerülését, hogy elkerüljük a bomlási folyamatokat

10.5 *Nem összeférhető anyagok: I*

A kalcium dihidroxid exoterm reakcióba lép a savakkal és sók keletkeznek. A kalcium dihidroxid reakcióba lép az alumíniummal, réz és nedvesség jelenlétében hidrogén keletkezik.



10.6 *Veszélyes bomlástermékek*

nincs. A kalcium dihidroxid reakcióba lép a széndioxiddal, és kalcium karbonát keletkezik, mely egy gyakori, megszokott anyag a természetben.

11 SZEKCIÓ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 *Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:*

11.1.1 Az anyag

Az anyagot úgy osztályozták, hogy az irritálja a bőrt és a légzőszerveket, és maga után vonja a szemek komoly sérülésének kockázatát. A foglalkozási expozíciós határérték a helyi érzékelési irritáció és a tüdő működési paraméterei csökkenésének – mint kritikus hatásnak – megelőzésére:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

OEL (8h) = 1 mg/m³ belélegezhető por

11.1.1.1 A kapcsolódó veszélyességi osztályok tekintetében meglévő információk:

a.	akut toxicitás: a kalcium dihidroxidnak nincs akut toxicitás hatása	
LD50	patkány lenyelve	> 2000 mg/kg alatt (OECD 425, patkány)
LD50	patkány bőrön át	nincs meghatározva mg/kg
LD50	nyúl bőrön át	> 2500 mg/kg alatt (OECD 402, nyúl)
LC50	patkány belélegezve	nincs adat meghatározva mg/l/4 óra
LC50	patkány belélegezve	nincs adat meghatározva. ppm/4 óra

b. Bőr korróziók/Bőrirritáció:

A kalcium dihidroxid irritáló a bőrre. (*in vivo*, nyúl). Kísérleti eredményeken alapul, a kalcium-dihidroxidot bőr irritálóként kell osztályozni.

c. Súlyos szemkárosodás/Szemirritációk:

A kalcium dihidroxid maga után vonja a szemek komoly sérülésének kockázatát. (szem irritáció tanulmány (*in vivo*, nyúl).

d. Légzőszervi vagy bőr szenzibilizáció:

Emberi tapasztalat, hogy a kalcium dihidroxid pora irritálja a légzőszerveket. Ahogyan az SCOEL ajánlásban összefoglalták és kiértékeltek (Anonimusz, 2008), az emberi kutatási adatokon alapulva a kalcium-dihidroxidot a légzőszerveket irritáló anyagként kell osztályozni.

Szenzibilizációra nincs elérhető adat.

A kalcium dihidroxidot nem tartják bőr szenzibilizálóknak a hatás természeténél fogva (pH emelő) és a kalcium emberi táplálkozásban való alapvető fontossága miatt.

A szenzibilizálási osztályozás nem garantált

e. Csírasejt mutagenitás:

Baktérium megsemmisítő mutációs vizsgálat (Ames teszt, OECD 471): Negatív

Emlős kromoszóma sérülési teszt: Negatív

A kalcium mindenütt jelenlévő mivolta és alapvető fontossága, valamint vizes közegben a mész miatt kialakuló pH-emelkedés kismértékű fiziológias hatása szempontjából a mész nyilvánvalóan mentes minden géntoxikus tulajdonságtól

A genotoxikus hatás nincs szavatolva.

f. Rákkeltő hatás:

A kalcium (mésztejként) nem karcinogén (patkányokon végzett kísérleti eredmény).

A kalcium dihidroxid pH-hatása nem növeli meg a karcinogén kockázatot.

Az emberi epidemiológiai vizsgálati adatok is a kalcium-dihidroxid karcinogén tulajdonságának hiányát mutatják.

g. Reprodukciós toxicitás:

A kalcium (kalcium-karbonátként) a reprodukcióra nézve nem toxikus (egereken végzett kísérleti eredmény).

A pH-hatás nem növeli meg a reprodukciós kockázatot.

Az emberi epidemiológiai vizsgálati adatok is a kalcium dihidroxid reprodukciós toxicitási tulajdonságának hiányát mutatják.

Mind az állatkísérletek, mind az emberi klinikai tanulmányok szerint a különböző kalcium-sóknak nincs reprodukciós vagy fejlődési hatása. Ezért a kalcium dihidroxid nem toxikus a reprodukciós szervekre vagy a fejlődésre.

Reprodukciós toxikus anyagként való osztályozása a 1272/2008/EC szabályzás alapján nem szükséges

h. Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A Ca(OH)₂ toxicitása belélegezve (helyi hatás, a nyálkahártya irritációja) a Foglalkozási Expozíciós Határértékek Tudományos Tanácsa (SCOEL) meghatározása szerint 8 órás periódusra: TWA = 1 mg/m³ respirábilis por (lásd a 8.1 pontot).

Emiatt a Ca(OH)₂ toxikusként való osztályozása még hosszú ideig tartó expozíció mellett sem szükséges

i. Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

A kalcium szájon át történő mérgező hatásának felső küszöbszintje (UL) felnőttekre, az Élelmiszer Tudományos Tanács (SCF) meghatározása szerint: $UL = 2500 \text{ mg/nap}$, hasonlóan a 36 mg/kg bw/d -hez (70 kg-os emberre) a kalcium esetében.

A Ca(OH)_2 toxicitása bőrön át nem jelentős a kismértékű bőrön át történő abszorpciónak és a helyi irritációnak – mint elsődleges egészségügyi hatásnak (pH növekedés) köszönhetően

j. Aspirációs veszély

nincs meghatározva.

11.1.2 Keverékek

Az oltott mész, szabad víz tartalommal, mint szuszpenzió kerül forgalomba.

12 SZEKCIÓ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 *Toxicitás akut*

12.1.1 Akut toxicitás halakra

LC_{50} (96h) folyóvízi hal: 50.6 mg/l

LC_{50} (96h) tengervízi hal: 457 mg/l

12.1.2 Akut / hosszú toxicitás vízi gerinctelenekre

EC_{50} (48h) folyóvíz invertebrates: 49.1 mg/l

LC_{50} (96h) tengervízi invertebrates: 158 mg/l

12.1.3 Akut / hosszú toxicitás vízi növényekre

EC_{50} (72h) frissvízi algae: 184.57 mg/l

NOEC (72h) frissvízi algae: 48 mg/l

12.1.4 Toxicitás mikroorganizmusok pl baktériumok

Nagy koncentrációban, a növekvő hőmérséklet és a pH, kalcium-hidroxid a fertőtlenítésére használt szennyvíziszap.

12.1.5. Krónikus mérgező a vízi szervezetekre

NOEC (14d) tengervízi gerinctelenek: 32 mg/l

12.1.6 Toxicitás talajlakó szervezetekre

EC_{10}/LC_{10} or NOEC talaj makroorganizmusok: $2000 \text{ mg/kg talaj dw}$

EC_{10}/LC_{10} or NOEC talaj makroorganizmusok: $12000 \text{ mg/kg talaj dw}$

12.1.7 Toxicitás szárazföldi növényekre

NOEC (21nap) szárazföldi növények: 1080 mg/kg

12.1.8 Általános hatás:

Nagy koncentrációban, a hőmérséklet és a pH emelkedése miatt a kalcium-dihidroxidot a szennyvíz iszap fertőtlenítésére is használják.

Akut pH hatás. Bár ez a termék hasznos a víz savasságának csökkentésében, az 1 g/l koncentrációt túllépve káros lehet a vízi életre. A 12 feletti pH-érték gyorsan le fog csökkenni a hígítás és a karbonát képződés miatt.

12.2 *Perzisztencia és lebonthatóság*

nem vonatkozik ide a szerves anyag miatt.

12.3 *Bioakkumulációs képesség*

nem vonatkozik ide a szerves anyag miatt.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

12.4 A talajban való mobilitás

Az alig oldható kalcium-dihidroxid a legtöbb talajban alacsony mobilitást mutat.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

nem vonatkozik ide a szerves anyag miatt

12.6 Egyéb káros hatások

Nincs más ártalmas hatás azonosítva.

13 SZEKCIÓ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek:

A kalcium dihidroxid gyártásából, vagy felhasználásából származó hulladékok elhelyezését a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet megfelelően kell végezni.

A termék feldolgozása, használata vagy szennyeződése megváltoztathatja a hulladék kezelési lehetőségeit.

A tárolók és a nem használt tartalmuk elhelyezése a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet előírásainak és a helyi előírásoknak megfelelően történhet.

A használt csomagoló anyagok csak ezen termék csomagolására használhatók, más célokra nem szabad újra felhasználni. Használat után teljesen ürítsük ki a csomagoló anyagot.

14 SZEKCIÓ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

14.1 UN szám *Nem osztályozott veszélyes áruként a szárazföldön az ADR/RID-ben, a levegőben az ICAO/IATA-ban, folyami víziúton az ADN-ben és tengeren IMDG-ben.*

14.2 Helyes szállítási megnevezés: nem aktuális

Műszaki megnevezés:

14.3 **Szállítási veszélyességi osztályok:** nem aktuális

Veszélyt jelölő (Kemler) szám: -

Bárcák: -

Osztály: -

Osztályozási kód -

14.4 Csomagolási csoport: -

14.5 Környezeti veszély

nem aktuális

14.6 **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

nem aktuális

14.7 **A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:**

nem aktuális

15 SZEKCIÓ: SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

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

EU szabályok: a kalcium dihidroxid nem SEVESO anyag, nem ózonréteg károsító, és nem szerves légszennyező anyag.

Az alábbi *nemzeti jogszabályok* vonatkoznak az anyagra:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
EU Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete. (REACH)
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről és a 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről, 89/654 EGK irányelv
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
A Kalcium dihidroxidot az OKBI-nál B-001397 számon bejelentették a 2000. évi XXV. törvény alapján

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyagra kémiai biztonsági elemzés készült.

16 SZEKCIÓ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

16.1 Általános információk:

Az adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

Az adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének 453/2010/EU rendelettel módosított II. melléklete alapján készült A biztonsági adatlapon szereplő adatok a legfrissebb tudásunkon alapulnak, de nem garantálják az anyag összes specifikus tulajdonságát és nem tekinthetők egy jogilag érvényes szerződéses alapnak.

Felhasználva:

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról. (CLP)
790/2009/EK rendelet (2009. augusztus 10.) a CLP rendelet kiegészítéséről a műszaki fejlődésnek megfelelően.
286/2011/EU bizottsági rendelet (2. ATP) CLP I. mellékletének módosítása és egyebek.
618/2012/EU bizottsági rendelet (3. ATP) CLP rendelet VI. melléklet módosítása.
ECHA EU Vegyi anyag adatbázis
EULA REACH Lime Consortium által készített Biztonsági adatlap a kalcium dihidroxidra, mely készült:2013. február, verzió:2

Felülvizsgálta:

Kovács Zsuzsanna tel: 06 30 98 64 307
Az alábbi szekciók lettek módosítva, kiegészítve: 2017. május 30.
1.2 és 1.3 pontok módosítva, frissítve
2.1 pont módosítva
2.2 pont módosítva
8.1 Ellenőrzési paraméterek (kiegészítve)
13.1 Frissítve
15.1 Kiegészítve, Frissítve
16. 1 Frissítve

Alkalmazott rövidítések, vagy betűszók felsorolása, vagy magyarázata:

NOEC: nem megfigyelhető hatás koncentráció
OEL: munkahelyi hosszú idejű expozíciós limit
PBT: perzisztens, bioakkumulatív, toxikus anyag
PNEC: hatástalan koncentráció
STEL: rövid idejű expozíciós limit

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés kelte: 2013. október 25.

Frissítés kelte: 2017. május 30.

TWA:	időben súlyozott középértéke
vPvB:	nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív kémiai anyag
MK	maximális koncentráció
CK	csúcskoncentráció
TLV	küszöbérték (határérték)

A 2-15. pontig nem közölt, vagy nem teljesen kiírt H és P mondatok:

1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:

P233	A csomagolás szorosan lezárva tartandó.
P403	Jól szellőző helyen tárolandó.

A biztonságot szolgáló javasolt képzések:

nincs adat

Jogi Nyilatkozat

Jelen biztonsági adatlap (BA) a REACH Szabályozás (1907/2006/EC 31. cikke és II. Függeléke) jogi rendelkezésein alapul, és eszerint került kidolgozásra. Tartalma azt a célt szolgálja, hogy útmutatót adjon az anyag megfelelő, elővigyázatos kezeléséhez. A biztonsági adatlap átvevőjének felelőssége meggyőződni arról, hogy az itt közölt információk jól olvashatók és mindazok számára érthetőek, akik használhatják, kezelhetik vagy tárolhatják az anyagot, illetve bármely más módon kapcsolatba kerülhetnek vele. A biztonsági adatlapon közölt információk és útmutatások a tudomány és a technika mai állásán (biztonsági adatlap kiadása idején) alapulnak. Az adatlap nem garantálja a minőségi paramétereket/teljesítményt, alkalmasságot a különleges felhasználásokra, és nem tekinthető egy jogilag érvényes szerződésnek. A biztonsági adatlap jelen verziója hatálytalanítja az összes korábbi kiadást.

Melléklet:

Kalcium dihidroxid azonosított felhasználásaihoz alkalmazandó 9.1, 9.6, 9.10, 9.12, 9.15, 9.16 számú expozíciós forgatókönyvek csatolva.

Biztonsági adatlap vége