

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 1/10

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A GYÁRTÓ/VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve: **Kalcium-oxid és Magnézium -oxid**
Egyéb megnevezések: Dolomitmész, dolomitos mész, kalcinált dolomit, Égetett dolomit, kalcium magnézium oxid. Darabos vagy Őrölt fehér mész. Kérem figyelembe venni, hogy a fenti lista nem teljes
Kémiai megnevezés és képlet: Kalcium oxid – CaO MgO
Kereskedelmi elnevezés: **VULCAN BALANCE 75/25**
CAS: 37247-91-9
EINECS: 253-425-9
Molekulatömeg: 96,39 g/mol
REACH Regisztrációs szám: 01-2119474202-47-0014

1.2 Az anyag/készítmény azonosított felhasználási módjai, illetve a nem javallott felhasználások

Az anyag felhasználási területei: Ipari felhasználás formulációban, mint féltermék vagy végső alkalmazáshoz a forgalmazással és ipari feltételek mellett történő egyéb feldolgozással együtt. Talajjavító – professzionális és fogyasztói alkalmazás.

Nem javasolt felhasználás: A megadott felhasználási módok ellen nincs ellenjavallat.

1.3 A gyártó / forgalmazó cég adatai

Forgalmazó: **Fortiso GmbH** Traubengasse 2/9. 1230,Vienna,Austria
Forgalmazó képviselője: **VulcanAgro Kft.** 1063 Budapest Bajnok utca 13.
E-mail: info@vulcanagro.hu
Telefonszám: +36709055000

1.4 Segélyhívószámok

Európai segélyhívószám: 112
Toxicológiai tájékoztatás központjának **ETTSZ** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató
szolgálat
hívószámai: + 36 1 476 6464 + 36 80 201199

2. SZAKASZ. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag besorolása

2.1.1 Az anyag (EC) 1272/2008 rendelet szerinti osztályozása

Bőrirritáció 2, H315
STOT Célszervi toxicitás /egyszeri expozíció. 3, H355 Érintkezés módja: belélegzés
Szemkárosodás 1, H318

2.2 Címkézési elemek

2.2.1 (EC) 1272/2008 rendelet szerinti címkézés

Figyelmeztető szavak: **Veszély**

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztető mondatok:

H315: Bőrirritáló hatású
H318: Súlyos szemkárosodást okoz
H335: Légúti irritációt okozhat

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 2/10

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

- P102: Gyermekektől elzárva tartandó
P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P305+P351+P338: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P302+P352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
P310: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
P261: Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését
P304+P340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P501: Az anyag és a vele érintkezett tároló/csomagoló eszközök ártalmatlanításáról a helyi/regionális/országos/nemzetközi rendeletekkel összhangban kell intézkedni. edény elhelyezése hulladékként

2.3 Egyéb kockázati tényezők: Az anyag nem felel meg a PBT vagy vPvB anyag kitételeinek. Nincs azonosított egyéb veszélyforrás.

3 SZAKASZ. ÖSSZETÉTEL/AZ ÖSSZETEVŐKKEL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

3.1 Anyagok – fő összetevők

Megnevezés	CAS szám	EC szám
Kalcium magnézium oxid	37247-91-9	253-425-0

Szennyezőanyagok: Osztályozás és címkézés szempontjából nem tartalmaz szennyező anyagot.

3.2. Keverékek: Nem alkalmazható

4 SZAKASZ. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegély-nyújtási teendők leírása

Általános tanácsok:

Nincs ismert késleltetett hatása. Minden expozíciós hatás esetén orvoshoz kell fordulni, kivéve a jelentéktelen esetekben.

Belégzés esetén:

A porforrást eltávolítani, vagy a személyt friss levegőre vinni. Orvosi ellátást kell igénybe venni.

Bőrrel való érintkezés esetén:

Óvatosan és finoman dörzsöljük le a szennyezett testfelületet, hogy teljesen eltávolítsuk a terméket. Azonnal tisztítsuk meg az érintett felületet bő vízzel. Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Ha szükséges forduljunk orvoshoz.

Szembekerülés esetén:

Szembe kerülésnél azonnal, legalább 15 percig nagyon bő vízzel kell kiöblíteni, azonnal orvossal konzultálni kell.

Lenyelést követően:

A száját ki kell öblíteni és bőséges vízzel itatni. Tilos hánytatni! Azonnal orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb azonnali (akut) valamint a késleltetett tünetek és hatások

A kalcium-oxid nem okoz akut toxikus hatást lenyelve, bőrrel való érintkezés vagy belélegzés esetén. Az anyag bőr- és légzőrendszeri irritációt okozhat, illetve ha a szembe kerül súlyos szemkárosodás kockázata áll fenn. Egyéb, szervi károsító hatás miatt nem kell aggódni, mert elsősorban a helyi hatás (pH-hatás) jelenti a legfőbb egészségügyi kockázatot

4.3 Azonnali orvosi ellátás és különleges kezelések leírása

A 4.1. részben leírt tanácsokat kell követni.

5 SZAKASZ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 3/10

5.1.1 Megfelelő oltóanyag: Az anyag nem éghető. Környezeti tüzek oltásakor száraz oltóanyagot, port, habot ill. CO₂ –t kell használni. A helyi körülményeknek és a helyi környezetnek megfelelő tűzoltási intézkedéseket kell alkalmazni.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyagok: Ne használjunk vizet! Kerüljük a párástást.

5.2 Az anyag vagy keverék tulajdonságaiból eredő speciális kockázati tényezők A kalciumoxid reagál a vízzel és ekkor hő képződik. Ez veszélyt jelenthet a gyúlékony anyagokra.

5.3 Javaslatok tűzoltók számára Kerülni kell a porképződést. Légzőberendezés használata kötelező, a helyi körülményeknek és környezetnek megfelelő tűzoltási intézkedéseket kell végrehajtani.

5.4. Egyéb információ: Égés vagy hőbomlás esetén széndioxid vagy szén-monoxid bomlástermékek keletkezhetnek. A tűz méretének megfelelően, szükséges lehet speciális védő ruházatot használni a hő ellen, egyéni légzőkészüléket, védőszemüveget, vagy arcmaszkot, és kesztyűt.

6 SZAKASZ. BALESETMEGELŐZÉSI INTÉZKEDÉSEK

6.1 Személyes óvintézkedések, védőfelszerelés és óvintézkedések

6.1.1 Általános személyzet részére

Biztosítsuk a megfelelő szellőzést. Minimalizáljuk a porszintet. Távolítsuk el a védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket. Kerüljük a bőr, szem és a ruházattal való érintkezést – viseljünk megfelelő védőfelszerelést (lásd 8. rész). Kerüljük a por belélegzését – biztosítsuk a megfelelő szellőzést vagy a megfelelő légzőrendszeri védőfelszerelés használatát, illetve a megfelelő védőfelszerelés viseletét (lásd 8. rész). Kerüljük a páráképződést!

6.1.2 Vészhelyzet elhárítását végző szakszemélyzet részére

Viseljen megfelelő védőfelszerelést (lásd 8. rész).

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyag kiszóródását. A kiömlött anyagot helyezzük megfelelő tárolóba. Szárazon kell tartani, ha lehetséges. Fedett területen kerülni kell a felesleges porképződést. A termék nem juthat ellenőrizetlenül a természetes vizekbe (pH érték növelése). Nagyobb mennyiségű anyag vizekbe való kijutását jelenteni kell a környezetvédelmi hatóságoknak vagy más szabályozó szervnek.

6.3 Tárolás és eltávolítás módszerei és anyagai

Minden esetben kerülni kell a porképződést. Tároljuk az anyagot a lehető legszárazabb állapotban. Szedjük fel a terméket mechanikus úton, száraz módszerrel. Használjunk porszívó berendezést, vagy lapátoljuk zsákokba.

6.4 Hivatkozás más részekre

A személyi védelem, illetve az anyaggal való érintkezés megakadályozása, továbbá az anyag tárolásával kapcsolatos további információkért lásd jelen biztonsági adatlap 8. és 13. pontját, valamint a mellékletet.

7 SZAKASZ. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezeléssel kapcsolatos óvintézkedések

7.1.1 Óvintézkedések

Kerüljük a bőrrel való érintkezést, illetve az anyag szembe kerülését. Viseljünk védőfelszerelést (lásd jelen biztonsági adatlap 8. fejezete). A termékkel való munka közben ne viseljünk kontaktlencsét. Tanácsos emellett egyéni szemkimosó készletet magunknál tartani. A porszint legyen minimális, és minimalizáljuk a porképződést is. Lokalizáljuk a porforrást, használjunk kimeneti ventilációt (porgyűjtőt a kezelési pontokon). Ha lehet, alkalmazzunk zárt kezelési rendszereket. A zsákok kezelésekor a 90/269/EC Európai Tanács Utasításban leírt veszélyforrások figyelembe vételével járjunk el.

7.1.2 Általános foglalkozás-egészségügyi tanácsok

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 4/10

Kerüljük az anyag lenyelését, bőrrel való érintkezését, illetve szembe kerülését. Az anyag kezelése kapcsán az általános foglalkozás-higiéniai intézkedéseket be kell tartani. Ezekhez az intézkedésekhez hozzátartozik a jó személyi higiénia és a rendtartási gyakorlat (értsd rendszeres takarítás és megfelelő takarítóeszközök használata). A munkahelyen nem szabad étkezni, inni és dohányozni. A munkaidő lejártakor le kell zuhanyozni és átöltözni. Ne viseljünk szennyezett ruhát otthon.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei és nem megfelelő módszerei

Az anyagot száraz körülmények között kell tárolni. A levegővel és nedvességgel való érintkezést kerülni kell. Az ömlesztett tárolás az erre a célra kialakított silókban történhet. Tartsuk távol az anyagot savaktól, jelentős mennyiségű papírtól, szalmától és nitrovegyületektől. Gyermekek elől elzárva tartandó. Ne használjunk alumíniumot szállításra vagy tárolásra, amennyiben fennáll a vízzel való érintkezés veszélye.

7.3 Speciális végfelhasználás(ok)

Kérem, nézzék meg a jelen biztonsági adatlap függelékének 1. számú táblázatában felsorolt felhasználási módokat. További információkért kérem, forduljanak a szállítótól kapott, illetve a függelékben található vonatkozó expozíciós forgatókönyvhöz, és nézzék meg a 2.1. részt: Munkaexpozíciós ellenőrzés.

8 SZAKASZ AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE /EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek: A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel szabályozottak: ÁK (mg/m³) - 5 .

Foglalkozás expozíciós értékek:

Kalcium oxid	hosszútávú helyi hatások	rövidtávú helyi hatások
-Belélegezhető por:	1 mg/m ³	2,5 mg/m ³

A foglalkozási vegyianyag-expozíciós határértékekkel foglalkozó tudományos bizottság (SCOEL) Foglalkozási expozíciós határértékek a kalcium oxidra (CaO) és a kalcium hidroxidra Ca(OH)₂

8h TWA 1 mg/m³ belélegezhető por
STEL (15 min) 4 mg/m³ belélegezhető por

PNEC értékek/ Jósolt nem észlelt hatás koncentráció:

Környezetvédelem	PNEC	Megjegyzések
Édesvíz	0.49 mg / L	
Édesvíz üledék	Nincs elérhető PNEC	Adatok hiányosak
Tengervíz	0.32 mg / L	
Tengervíz üledék	Nincs elérhető PNEC	Adatok hiányosak
Élelmiszer (bioakkumuláció)	Nincs azonosított veszély	Bioakkumuláció nem lép fel
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	3 mg / L	
Talaj (mezőgazdasági)	1080 mg / kg	
Levegő	Nincs azonosított veszély	

8.2 Expozíció ellenőrzése

Kerülni kell az anyaggal való érintkezést (expozíció), illetve a porképződést. Ezen kívül megfelelő védőfelszerelés viselése ajánlott. Szemvédő-felszerelést (például szemüveg, védőszemüveg) kell viselni, kivétel, ha a szemmel való érintkezés kizárt az adott alkalmazás típusából eredően (például zárt folyamatok). Emellett arcvédő maszk, védőruházat és védőcipő viselése kötelező. Kérem, olvassák el a függelékben található, illetve a szállítótól kérhető vonatkozó, expozíciós teendőket.

8.2.1 Megfelelő műszaki megoldások

Ha a felhasználás közben por keletkezik, szigeteljük el a folyamatot, alkalmazzunk fúvó ventilátort, vagy egyéb műszaki megoldást, annak érdekében, hogy a levegő porszintje az ajánlott határérték alatt maradjon.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, mint például egyéni védőfelszerelés

8.2.2.1 Szem/arc védelem

Ne viseljünk kontaktlencsét. A poros anyaggal dolgozóknak szorosan illeszkedő védőszemüveg oldalellenzővel, vagy széles látószögű teljesen takaró védőszemüveg ajánlott. Tanácsos emellett egyéni szemmosó felszerelést magunknál tartani.

8.2.2.2 Bőrvédelem

Mivel a kalcium-oxidot bőrt irritáló anyagként sorolják be, a bőrrel való érintkezést, amennyire technikailag lehetséges, minimalizálni kell. Védőkesztyű (nitrilből) valamint szabványos, a bőrt teljes

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 5/10

mértékben fedő munkaruházat– földig érő nadrág, hosszú ujjú, szűk szárú overall, – és olyan cipő viselete ajánlott, amely ellenáll a sav és lúg maró hatásának és a por behatolásának.

8.2.2.3 Légzőszervek védelme

Helyi szellőztetést kell alkalmazni annak érdekében, hogy az előírt levegőszennyezési érték a határérték alatt maradjon. Megfelelő részecske-szűrő maszk viselése ajánlott az anyaggal való érintkezés függvényében – kérjük, ellenőrizték le a vonatkozó expozícióval kapcsolatos forgatókönyvet a függelékben, illetve a szállító által biztosított leírásban.

8.2.2.4 Hő okozta veszély

Az anyag nem okoz hőveszélyt, így tehát ezzel kapcsolatosan nincs szükség speciális óvintézkedésekre.

8.2.3 Környezetvédelmi szabályozás

Valamennyi szellőztető rendszert szűrővel kell ellátni, mielőtt az anyag kijutna a légkörbe. Kérjük elkerülni az anyag környezetbe való kijutását. Helyezzük megfelelő tárolóba a kiömlött anyagot. Tartsuk az anyagot a lehető legszárazabb állapotban. Ha lehetséges, fedjük le a területet, hogy elkerüljük a felesleges porártalmat. Akadályozzuk meg az anyag természetes vízfolyásokba vagy elvezetőkbe való bekerülését (pH növelő hatás). Amennyiben nagyobb mennyiségű anyag kerül a természetes vizekbe, riasztani kell a környezetvédelmi hatóságokat, vagy más felelős szervezetet. További részletes információkért kérjük, ellenőrizték jelen biztonsági adatlap függelékét.

9 SZAKASZ FIZIKAI ÉS KÉMIAI JELLEMZŐK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokkal kapcsolatos információk

a) Megjelenése:	fehér vagy fehéres (beige) színű különböző méretű szilárd anyag, darabos, szemcsés vagy por
b) Szaga:	szagtalan
c) Szag küszöbérték:	nem jellemző pH: 12,3 (telített oldat 20 °C fokon).
d) Olvadáspont:	> 450 °C (tanulmány eredmény, EU A.1 módszer).
e) Forráspont:	nem jellemző (szilárd, > 450 °C olvadásponttal).
f) Gyulladás pont:	nem jellemző (szilárd, > 450 °C olvadásponttal).
g) Párolgási arány:	nem jellemző (szilárd, > 450 °C olvadásponttal).
h) Gyúlékonyság:	nem jellemző (tanulmány eredmény, EU A.10 módszer).
i) Robbanási küszöbök:	nem robbanékony (nincs benne semmilyen olyan kémiai szerkezet, amelyet általában robbanási tulajdonságokkal társítanak).
j) Párolgási nyomás:	nem jellemző (szilárd, > 450 °C olvadásponttal).
k) Párolgási sűrűség:	nem jellemző.
l) Relatív sűrűség:	3.31 (tanulmány eredmény, EU A.3 módszer).
m) Vízben való oldékonyság:	1337.6 mg/l (tanulmány eredmény EU A.6 módszer).
n) Megoszlatási együttható:	nem jellemző (szervetlen anyag).
o) Öngyulladás hőmérséklet:	nincs relatív öngyulladás hőmérséklet 400 °Celsius alatt (tanulmány eredmény EU A.16 módszer).
p) Lebomlási hőmérséklet:	nem jellemző
q) Viszkozitás:	nem jellemző (szilárd, > 450 °C olvadásponttal).
r) Oxidálódási tulajdonságok:	nincsenek oxidálódási tulajdonságok (kémiai szerkezet alapján, az anyag nem tartalmaz fölös oxigént, vagy bármely olyan szerkezeti csoportot, amely köztudottan exoterm módon reagál gyúlékony anyaggal.)

9.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

10 SZAKASZ STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség

A kalcium-oxid exoterm módon reagál a vízzel, és ekkor kalcium-dihidroxid keletkezik.

10.2 Kémiai stabilitás

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 6/10

Normál felhasználási és tárolási (száraz feltételek) körülmények között a kalcium-oxid stabil.

10.3 Veszélyes reakciók lehetősége

A kalcium-oxid exoterm reakciókba lép a savakkal és ekkor kalcium sók keletkeznek.

10.4 Kerülendő helyzetek

A minőségromlás elkerülése érdekében kerüljük az anyag levegővel és nedvességgel való érintkezését.

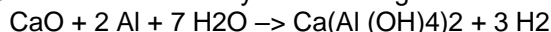
10.5 Összeférhetetlen anyagok

A kalcium-oxid exoterm módon reagál a vízzel és ekkor kalcium-hidroxid jön létre.



A kalcium-oxid exoterm módon reagál a savakkal, és ekkor kalcium-sók keletkeznek:

A kalcium-oxid nedves környezetben reagál az alumíniummal és rézzel, és hidrogén keletkezik:



10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nincs.

További információk: a kalcium-oxid felszívja a nedvességet és reagál a levegőben lévő széndioxiddal, s ekkor kalcium-karbonát jön létre, amely a természetben gyakran előforduló anyag.

11. SZAKASZ. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 Toxikológiai hatások

a) Akut toxicitás

Szájon át LD50 > 2000 mg/kg (OECD 425, patkány)

Bőrön át LD50 > 2500 mg/kg (OECD 402, nyúl); Kereszthivatkozással ezen adatok vonatkoznak a kalcium oxidra is, hiszen nedvességgel érintkezve kalcium - dihidroxid keletkezik. Belélegezve nincs rendelkezésre álló adat. A kalcium-oxid nem okoz akut toxikus hatást. Az akkut toxicitási besorolás nem indokolt.

b) **Bőr maró hatás/irritáció:** A kalcium-oxid irritálja a bőrt (in vivo, nyúl). Kísérleti eredmények alapján a kalcium-oxidot bőr irritánsként kell besorolni [R38, irritálja a bőrt; bőr irritáció 2 (H315-b) Irritációt okoz]

c) **Súlyos szemkárosodás/ Szem irritáció:** A kalcium-oxid szembe kerülve súlyos károsodást eredményez (szemirritációs tanulmányok) (in vivo nyúl). Kísérleti eredmények alapján a kalcium-oxidot, mint súlyos szemirritáló anyagot kell besorolni [R41, súlyos szemkárosító kockázat, szemkárosítás 1 (H318- súlyos szemkárosodást okoz)].

d) **Légzési vagy bőr érzékenység** Nincs rendelkezésre álló adat. A kalcium-oxidot nem tekintjük bőr szenzibilizálónak, a hatás természete alapján (pH változás), és az alapján, hogy az emberi táplálkozásban a kalcium alapszükséglet. A szenzitivitási besorolás nem indokolt.

e) **Mutagén hatás:** A bakteriális fordított mutációs vizsgálat (Ames teszt, OECD 471): negatív. Emlős kromoszóma aberráció teszt: negatív. Tekintve, hogy a kalcium mindenütt jelen van, és hogy mennyire esszenciális, figyelembe véve, hogy vizes közegben a mész milyen jelentéktelen pH változást vált ki, nyilvánvalóan nem tekinthető géntoxikus potenciállal rendelkező anyagnak. A géntoxicitási osztályba sorolás nem indokolt.

f) **Karcinogén hatás** A kalcium (a kiszereelését tekintve kalcium-laktát) nem karcinogén (patkány kísérletek). A kalcium-oxid által okozott pH hatás nem hordoz magában karcinogén kockázatot. A humán epidemiológiai adatok azt igazolják, hogy a kalcium-oxid nem hordoz karcinogén veszélyt. Az anyag rákkeltői osztályba sorolása nem indokolt.

g) **Szaporodási toxicitás:** A kalcium (kalcium-karbonát formában) nem toxikus a szaporodásra nézve (egér kísérletek). Az anyag pH hatása nem ad okot a szaporodás veszélyeztetésére. A humán epidemiológiai adatok alátámasztják, hogy a kalcium-oxid semmiféle toxicitási veszélyt nem hordoz magában a szaporodásra nézve. A különböző kalcium sók kapcsán végzett állati és emberi tanulmányok egyaránt alátámasztják, hogy sem a szaporodásra, sem a fejlődésre nézve a kalciumnak káros hatása nem tapasztalható. Lásd még továbbá az Élelmiszeripari Tudományos Bizottság jelentését (16.6. rész.) Így tehát a kalcium-oxid nem toxikus a szaporodásra és/vagy fejlődésre. Az EC1272/2008 rendelet értelmében az anyag szaporodási toxicitásának osztályba sorolása nem szükséges.

STOT egyszeri érintkezés: Az emberi adatokból kiderül, hogy a CaO irritálja a légzőtraktust. Összegezve és kiértékelve az SCOEL ajánlásban (ismeretlen szerző, 2008) az emberi adatok

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 7/10

- h) alapján a kalcium-oxidot a légzőrendszeri irritánsként sorolták be [R37, irritálja a légzőrendszert, STOT SE 3 (H335-légzőszervi irritációt okozhat)].
- i) **STOT Ismételt dózisú érintkezés** : Az Élelmiszeripari Tudományos Bizottság (SCF) által megállapított felső beviteli szint (UL) szájon át kalciumból felnőttek esetén UL=2500 mg/nap, ami megfelel 36 mg/kg testsúly kg/nap (70 kg-os személy esetén). A kalcium (CaO) a toxicitása bőrön át nem tekinthető relevánsnak, figyelembe véve, hogy a bőrön át jelentéktelen mennyiségű felszívódás történik, és mivel az elsődleges egészségügyi hatása (pH változás) a helyi irritáció. A CaO belégzéssel keresztül történő toxicitása (helyi hatás, a nyálkahártya irritációja) vizsgálata nyolc órás TWA-n keresztül történt, amelyet a foglalkozási szempontból veszélyes anyagokkal való érintkezéssel foglalkozó tudományos bizottság (SCOEL) folytatott le, és 1 mg/m³ belélegezhető porban állapított meg (lásd 8.1. rész). A CaO toxicitási besorolása hosszú távú expozíció esetén tehát nem szükséges.
- j) **Belégzési veszélyek**: A kalcium-oxidnak nincs ismert belégzési veszélye.

12. SZAKASZ. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

12.1.1 Akkut/ tartós mérgező hatás a halakra

LC50 (96 óra) édesvízi halakra: 50,6 mg/l

LC50 (96 óra) tengeri halakra: 457 mg/l

12.1.2 Akkut/tartós mérgező hatás a vízi gerinctelenekre vonatkozóan

EC50 (48 óra) édesvízi gerinctelenekre: 49.1 mg/l.

LC50 (96 óra) tengeri gerinctelenekre: 158 mg/l.

12.1.3 Akkut/tartós mérgező hatás a vízinövényekre vonatkozóan

EC50 (72 óra) édesvízi algákra: 184.57 mg/l.

NOEC (72 óra) édesvízi algákra: 48 mg/l.

12.1.4 Mérgező hatás a mikroorganizmusokra pl. baktériumok

Magas koncentrációban, a hőmérséklet és a pH emelkedésének következtében a kalcium oxidot a szennyvíz iszapok fertőtlenítésére is használják.

12.1.5 Krónikus toxikus hatás a vízi organizmusokra

NOEC (14d) tengeri vízben élő gerinctelenekre: 32 mg/l.

12.1.6 Mérgező hatás a talajlakó szervezetekre

EC10/LC10 vagy NOEC talajban élő makroorganizmusokra: 2000 mg/kg talajlakó szervezet.

EC10/LC10 vagy NOEC talajban élő mikroorganizmusokra: 12000 mg/kg talajlakó szervezet

12.1.7 Mérgező hatás a szárazföldi növényekre

NOEC (21d) szárazföldi növényekre: 1080 mg/kg

12.1.8 Általános hatások

Akkut pH hatás. Bár ez a termék hasznos a víz pH-jának helyreállításához, az 1 g/l feletti mennyiség káros lehet a vízi élővilágra. A 12 fölé pH érték gyorsan csökken az oldódás és a karbonátosodás következtében.

12.1.9 További információk

Az eredmények kereszthivatkozással a kalcium oxidra alkalmazhatóak, hiszen mikor nedvességgel érintkezik kalcium hidroxid képződik

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Irreleváns a szerves anyagok esetében

12.3 Bioakkumulációs képesség

Irreleváns a szerves anyagok esetében

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 8/10

12.4 Talaj mobilitás

A kalcium - oxid reagál a vízzel és/vagy szén dioxiddal miközben kalcium-dihidroxid és/vagy kalciumkarbonát keletkezik. A lassan oldódó kalcium-dihidroxid, illetve kalcium-karbonát a legtöbb talajfajtaiban alacsony mobilitást képvisel.

12.5 PBT és a vPvB vizsgálatok eredményei

Irreleváns a szerves anyagok esetében

12.6 Egyéb ártalmas hatások

Nem derült fény egyéb ártalmas hatásra.

13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

13.1.1 Termék/Csomagolás ártalmatlanítás

A kalcium-oxid ártalmatlanítása a 2008/98/EC rendeletnek valamint a nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően történik. A termék reagál a vízzel és elhelyezhető, mint építési hulladék. A termék feldolgozása, használata vagy szennyezése megváltoztathatja a hulladékkezelési lehetőségeket. A tároló eszközök és a fel nem használt anyagtól történő megszabadulás a tagállamokra vonatkozó szabályzásnak, illetve a helyi követelményeknek megfelelően történik. (2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról) A felhasznált csomagolóanyag csak jelen termék csomagolására alkalmas, nem szabad újra felhasználni egyéb célra. Használat után teljesen ürítsük ki a csomagolást.

13.1.2. Hulladékkezelés – vonatkozó információk

Óvatosan seperje össze és gyűjtsük össze; lsd. 6 szakasz.

13.1.3 Szennyvízkezelés – vonatkozó információk

Ne engedje, hogy az anyag a lefolyókba, vagy csatornába jusson.

14 szakasz: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

A kalcium-oxidot szállítás (közút, vasút, tengeri) szempontjából nem sorolják a veszélyes anyagok közé. [ADR (Road), RID (Rail), IMDG / GGVSea (Sea)] A kalcium oxid azonban veszélyes anyag kategóriába esik a légiszállításban (ICAO/IATA)

14.1. UN-Szám: UN 1910

14.2. UN szállítási elnevezés Kalcium-oxid

14.3. Szállítási kockázati osztály(ok) 8 Osztály (ICAO/IATA)

14.4. Csomagolási csoport III Csoport (ICAO/IATA)

14.5. Környezetvédelmi veszély Nincs.

14.6. Speciális óvintézkedések a felhasználó számára

Légmentes tartályok segítségével kerüljük el a kiporozást a szállítás közben, illetve a darabos terméket letakart kocsiban szállítsuk, hogy megelőzzük a szóródást.

14.7. Ömlesztett szállítás a MARPOL 73/78 II. kiegészítés szerint és az IBC kódex Nem esik szabályozás alá.

15. SZAKASZ. SZABÁLYOZÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

15.1 Az anyagra vonatkozó biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi szabályozás /speciális jogi szabályozás

EU Rendelet:

Seveso, Rendelet/ Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal

Nem szabályozott

kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről (EC) 2037/2000 rendelet/Az ózonréteget lebontó anyagokról

Nem szabályozott

(EC) No 850/2004 a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról

Nem szabályozott

Felhatalmazás a REACH Rendelet (EC) XIV melléklete

Nem szükséges

TERMÉK BIZTONSÁGI ADATLAP VULCAN BALANCE 75/25 (CaOMgO)

Készült az 1907/2006/EU; 2015/830/EU; EC 1272/2008 és 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

Az elkészítés dátuma: 2017.06.01.

Frissítés: nem vonatkozik

változat: 1.0

oldal 9/10

szerint

Felhasználási megszorítások

Nincs

Egyéb EU rendeletek:

Országos megszorítások: víz-veszélyeztetési osztály 1. (Németország)

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az anyagra vonatkozó kémiai biztonsági értékelést elvégezték.

16. SZAKASZ. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Az adatok a legfrissebb tudásunkon alapulnak, de nem jelentenek garanciát valamely adott terméktulajdonságra, és nem alkotnak jogilag érvényes szerződéses kapcsolatot.

16.1 Rövidítések

EC50 közepesen hatékony koncentráció

LC50 közepes halálos koncentráció

LD50 közepes halálos dózis

NOEC észrevehető hatást nem kiváltó koncentráció

OEL: foglalkozás közben veszélyes anyaggal való érintkezés határértéke

PBT: hosszan tartó bioakkumulatív, toxikus vegyi anyag

PNEC: várhatóan semmiféle hatást nem kiváltó koncentráció

STEL: a veszélyes anyaggal történő rövid távú expozíció határértéke TWA: idő súlyozott átlag

vPvB: nagyon hosszan tartó, rendkívül bioakkumulatív jellegű vegyi anyag

16.2 Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások

Ismeretlen szerző 2006: Élelmiszeripari Tudományos Bizottság, Európai Élelmiszerbiztonsági

Hatóság: 2006 felső tűréshatárértékek a vitaminok és ásványi anyagok kapcsán ISBN: 92-9199-014-0 (SCF dokumentum).

Ismeretlen szerző, 2008: A foglalkozás körében történő veszélyes anyagokkal való érintkezést vizsgáló tudományos bizottság (SCUEL) ajánlása a kalcium-oxidra (CaO) és a kalcium-dihidroxidra (Ca(OH)₂) Európai Bizottság DG alkalmazás, szociális ügyek és egyenlő esélyek, SCOL/SUM/137 2008. február.

16.3 Felülvizsgálat

Jelen verzió összes fejezete átvizsgálásra került. Felülvizsgálat dátuma: 01/ 2017

Jogi nyilatkozat

Jelen biztonsági adatlap (SDS) a REACH rendelet jogi kitételein alapul (EC 1907/2006, 31. cikkely és 2. számú melléklet) a változtatások figyelembe vételével. Ez a biztonsági adatlap pótolja a műszaki használati utasításokat, anélkül, hogy felváltaná őket. Ezek az adatok jelenlegi ismereteinken alapulnak, tájékoztatják a felhasználót a termék használatának kockázatára, hogy a termék biztonságos szállítását, kezelését és felhasználását segítsük. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége. Az adatok a megadott anyagra vonatkoznak a kiadás időpontjában, és nem jelentik jogi szerződéses kapcsolat létrejöttét a felhasználóval. Az adatlap nem tekintendő az adott alkalmazásokhoz való alkalmasság garanciájának. A biztonsági adatlap jelenlegi változata felülírja a korábbi verziókat.

Mellékletek: A biztonságtechnikai adatlaphoz tartozó expozíciós leírások, útmutató

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE