

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Názov látky:	hydroxid vápenatý
Synonymá:	Hasené vápno, vzdušné hasené vápno, stavebné vápno, kalcia, masťné vápno, chemické vápno, hľadacie vápno, omietkové vápno, (di)hydroxid vápenatý, hydroxid vápenatý, vápenný hydrát, vápno, vápenná voda <i>Tento zoznam nemusí byť vyčerpávajúci.</i>
Chemický názov a vzorec:	(Di)Hydroxid vápenatý – $\text{Ca}(\text{OH})_2$
Obchodný názov:	Biele vápno CL 90 podľa EN 459-1, SuperCalco
CAS:	1305-62-0
EC:	215-137-3
Molekulárna hmotnosť:	74,09 g/mol
Registračné číslo REACH:	01-2119475151-45-0012

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia:	Pozrite určené použitie v tabuľke 1 dodatku k tejto KBÚ
Použitia, ktoré sa neodporúčajú:	Neexistuje neodporúčané použitie

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno:	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Vápenka Slavec
Adresa:	Slavec 179, 049 11 Slavec, Slovenská republika
Tel. č.:	+421 58 7862 225
Fax:	+421 58 7862 226
E-mail kompetentnej osoby, zodpovednej za KBÚ v členskom štáte alebo EÚ:	aorsula@carmeuse.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Európsky núdzový telefón: 112

Národné toxikologické informačné centrum
+421 2 547 741 66

Núdzový telefón v spoločnosti **+421 911 649 018**

K dispozícii mimo pracovnej doby:

☒ Áno

☐ Nie

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1 Klasifikácia látky podľa Nariadenia ES č. 1272/2008

Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výroky o nebezpečnosti
Dráždivosť pre kožu (Skin Irrit. 2)	2	H315 Dráždi kožu.
Vážne poškodenie / podráždenie očí (Eye Dam 1)	1	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia. Podráždenie dýchacích ciest (STOT SE 3)	3	H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

2.1.2 Doplnujúce informácie

Pre kompletný zoznam a znenie H - výstražných upozornení a P –bezpečnostných upozornení: viď kapitolu 16.

2.2 Prvky označovania

2.2.1 Označenie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008

Nebezpečné látky: Hydroxid vápenatý

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

- H315: Dráždi kožu.
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia:

- P102: Uchovávať mimo dosahu detí.
P261: Zabráňte vdychovaniu prachu.
P280: Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre.
P302+P352: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P304+P340: PRI VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P310: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

P305+P351+P338: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501: Zneškodnite obsah/nádobu v zmysle platných predpisov.

Doplňujúce značenie:

Neuvádza sa.

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB látku v súlade s prílohou XIII dokumentu REACH (Nariadenie (ES) č. 1907/2006).

Neboli identifikované žiadne ďalšie riziká .

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Hlavná zložka

CAS číslo	EC číslo	Registračné číslo REACH	Názov:	Hmotnosť, obsah (%)	Klasifikácia podľa (EC) č. 1272/2008 [CLP]
1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-0012	hydroxid vápenatý	100%	Eye Dam 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 (inhalácia) H335

Nečistoty

Žiadne nečistoty, relevantné pre klasifikáciu a označenie.

3.2 Zmesi

Nepoužíja sa – nie je zmes.

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné informácie

Žiadne známe oneskorené účinky. Kontaktujte lekára v prípade akejkoľvek expozície, okrem málo závažných prípadov.

Po vdýchnutí

Odstráňte zdroj prachu alebo presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Opatrne a jemne očistite kontaminované časti tela aby sa odstránili všetky stopy výrobku. Opláchnite zasiahnutú oblasť veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami

Opláchnite oči veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

Po požití

Vyčistite ústnu dutinu vodou a následne vypite veľké množstvo vody. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc: Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom - používajte vhodné ochranné pomôcky (viď kapitola 8).

Zabráňte vdýchnutiu prachu - zabezpečte dostatočné vetranie alebo vhodné ochranné prostriedky dýchacích ciest, používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri kapitolu 8).

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Hydroxid vápenatý nie je akútne toxický orálne, cez pokožku ani vdýchnutím. Látka je klasifikovaná ako dráždivá pre pokožku a dýchacie ústrojenstvo a predstavuje riziko vážneho poškodenia zraku. Neexistuje žiadna hrozba negatívnych systematických účinkov, keďže lokálnym účinkom (pH účinok) je veľké zdravotné riziko.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Dodržujte inštrukcie, uvedené v odseku 4.1.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

5.1.1 Vhodné hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Výrobok nie je horľavý. Použite suchý práškový, penový alebo CO₂ hasiaci prístroj pre uhasenie požiaru v blízkosti.

Použite hasiace postupy, ktoré sú vhodné pre lokálne podmienky a okolité prostredie.

5.1.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Nepoužívať vodu. Zabrániť kontaktu s vlhkosťou.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxid vápenatý reaguje s vodou a vytvára teplo. Toto môže predstavovať riziko pre horľavý materiál.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zabráňte tvorbe prachu. Použite dýchací prístroj. Použite hasiace postupy, ktoré sú vhodné pre lokálne podmienky a okolité prostredie.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Zaistite zodpovedajúce vetranie.

Udržujte čo najnižšiu úroveň prašnosti.

Udržujte nechránené osoby mimo dosah.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom – používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri odsek 8).

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

Zabráňte vdýchnutiu prachu – zabezpečte dostatočné vetranie alebo vhodné ochranné dýchacie vybavenie, používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri odsek 8).

Zabrániť kontaktu s vlhkosťou.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Udržujte čo najnižšiu úroveň prašnosti.

Zaistite zodpovedajúce vetranie.

Udržujte nechránené osoby mimo dosah.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom – používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri odsek 8).

Zabráňte vdýchnutiu prachu – zabezpečte dostatočné vetranie alebo vhodné ochranné dýchacie vybavenie, používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri odsek 8).

Zabrániť kontaktu s vlhkosťou.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zachyťte uniknutú látku. Ak je to možné, uchovávajte materiál suchý. Ak je to možné, zakryte priestor aby sa zabránilo riziku prachu. Zabráňte nekontrolovaným únikom do vodných tokov a kanalizácie (rast pH). Akýkoľvek veľký únik do vodného toku musí byť oznámený environmentálnej agentúre alebo inému regulačnému orgánu.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V každom prípade zabráňte tvorbe prachu.

Ak je to možné, udržiavajte materiál suchý.

Pozbierajte produkt mechanicky suchým spôsobom.

Použite vysávač alebo produkt naberte lopatou do vriec.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Ohľadom ďalších informácií o kontrolách expozície/ osobnej ochrane alebo likvidácii pozrite odsek 8 a 13 a prílohu tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

7.1.1 Ochranné opatrenia

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte ochranné prostriedky (pozri odsek 8 tejto karty bezpečnostných údajov). Nepoužívajte kontaktné šošovky počas manipulácie s týmto výrobkom. Je tiež vhodné mať k dispozícii osobnú vreckovú očnú sprchu. Udržujte čo najnižšiu úroveň prašnosti. Minimalizujte tvorbu prachu. Zakryte zdroje prachu, používajte odsávaciu ventiláciu (lapač prachu v miestach manipulácie). Manipulačné systémy by mali byť uzavreté. Pri manipulácii s vrecami je potrebné vykonať bežné bezpečnostné opatrenia vzhľadom na riziká, uvedené v Smernici Rady 90/269/EHS.

7.1.2 Inštrukcie pre všeobecnú bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

Zabráňte vdýchnutiu, požitiu a kontaktu s pokožkou a očami. Vyžadujú sa všeobecné opatrenia BOZP pre zaistenie bezpečnej manipulácie s látkou. Tieto opatrenia zahŕňajú overené personálne a organizačné postupy

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

(čiže pravidelné čistenie vhodnými čistiacimi zariadeniami), zákaz pitia, jedenia a fajčenia na pracovisku. Osprchujte a prezlečte sa na konci pracovnej zmeny. Nepoužívajte kontaminovaný odev doma.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Látka by mala byť skladovaná v suchých podmienkach. Je potrebné zabrániť akémukoľvek kontaktu so vzduchom a vlhkosťou. Veľkokapacitné skladovanie sa musí zabezpečovať v na to určených zásobníkoch. Uchovávať mimo kontaktu s kyselinami, veľkým množstvom papiera, slamy a nitro zložkami. Uchovávať mimo dosahu detí. Nepoužívajte hliník na prepravu alebo uskladnenie ak existuje riziko kontaktu s vodou. .

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozrite určené použitie v prílohe 1 k tejto KBÚ.

Ohľadom dodatočných informácií pozrite relevantné možnosti expozície, ktoré sú k dispozícii u vášho dodávateľa/ v prílohe a pozrite odsek 2.1: Kontrola expozície pracovníkov.

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a v znení neskorších predpisov:

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
hydroxid vápenatý respirabilná frakcia	1305-62-0	-	1	-	4	-

Odporúčanie SCOEL (SCOEL/SUM/137; pozri odsek 16.6):

PNEC voda = 490 µg/l

PNEC zemina/podzemné vody = 1080 mg/l

Hygienické limity v pracovnom prostredí (zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení):

Prípustný expozičný limit chemickej látky alebo prachu je celozmenový časovo vážený priemer koncentrácií plynov, pá alebo aerosólov v pracovnom ovzduší, ktorým môže byť podľa súčasného stavu vedomostí vystavený zamestnanec v osemhodinovej alebo kratšej zmene týždňovej pracovnej doby, bez toho, aby u neho došlo aj pri celoživotnej pracovnej expozícii k poškodeniu zdravia, k ohrozeniu jeho pracovnej schopnosti a výkonnosti. Prípustný expozičný limit je stanovený pre prácu, pri ktorej priemerná pľúcna ventilácia zamestnanca neprekračuje 20 litrov za minútu za osemhodinovú zmenu.

Prípustný expozičný limit (PEL) 2 mg/m³

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P) 4mg/m³

Limity podľa vyhlášky o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení nie sú stanovené.

Limity podľa smernice 2000/39/ES (2017/164) pre vdychovateľnú frakciu pre expozíciu 8 hodín 1 mg/m³, pre krátkodobú expozíciu 4mg/m³.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

8.2 Kontroly expozície

Pre kontrolu potenciálnej expozície je potrebné zabrániť tvorbe prachu. Okrem toho sa odporúčajú zodpovedajúce ochranné prostriedky. Musia sa používať prostriedky ochrany zraku (napr. okuliare alebo štít) okrem prípadov, ak je možné kontakt s očami vylúčiť vďaka povahe a typu použitia (napr. uzavretý proces). Ďalej sa vyžaduje používanie ochrany tváre, ochranného odevu a ochrannej obuvi podľa potreby.

Pozrite relevantné možnosti expozície, uvedené v prílohe/ u vášho dodávateľa.

8.2.1 Primerané technické prostriedky

Ak prevádzka u užívateľa vytvára prach, je potrebné použiť prevádzkové kryty, lokálnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky pre udržanie vzdušnej prašnosti pod odporúčanými limitnými hodnotami expozície.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, napríklad osobné ochranné pracovné prostriedky

8.2.2.1 Všeobecne

Pri práci s vápnom nejedzte, nepite ani nefajčite, čím zabránite kontaktu s pokožkou či ústami. Pred zahájením práce s vápnom použite ochranný krém a používajte ho opakovane v pravidelných intervaloch. Ihneď po práci s vápnom alebo s materiálmi obsahujúcimi vápno je potrebné, aby sa pracovníci umyli alebo osprchovali alebo použili prípravky na zvlhčenie pokožky.

8.2.2.2 Ochrana očí/tváre



Nepoužívajte kontaktné šošovky. V prípade práškov používajte utesnené okuliare s bočnými krytmi alebo širokouhlé plné okuliare. Je tiež vhodné mať k dispozícii vreckovú očnú sprchu.

8.2.2.3 Ochrana kože



Keďže hydroxid vápenatý je klasifikovaný ako dráždiaci pokožku, expozícia pokožky musí byť minimalizovaná tak, ako je to len technicky možné. Odporúča sa používať ochranné rukavice (nitrilové), štandardný ochranný odev, plne pokrývajúci pokožku, dlhé nohavice, kombinézy s dlhým rukávom s manžetami a topánky, odolné voči žieravinám a brániace prenikaniu prachu.

8.2.2.4 Ochrana dýchacích ciest



Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

Odporúča sa lokálna ventilácia pre udržiavanie úrovne pod stanovenými prahovými hodnotami. Odporúča sa vhodná maska s časticovým filtrom v závislosti od očakávaných limitných hodnôt expozície. Pozrite relevantné možnosti expozície, uvedené v prílohe/ u vášho dodávateľa. Ochrana dýchacích ciest by mala byť uspokojená/prispôbená hladine prachu a vyhovovať príslušnej norme EN (napr. EN 149+A1, EN 140, EN 14387+A1, EN 1827+A1) alebo v súlade s národnými normami.

8.2.2.5 Tepelná nebezpečnosť

Látka nepredstavuje tepelné riziko, preto sa nepožadujú osobitné opatrenia.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Všetky ventilačné systémy musia byť pred vypustením do ovzdušia filtrované.

Zabráňte uvoľňovaniu do prostredia.

Zachyťte uniknutú látku. Akýkoľvek veľký únik do vodného toku musí byť oznámený environmentálnej agentúre alebo inému regulačnému orgánu.

Ohľadom podrobných vysvetlení opatrení na riadenie rizika, ktoré zodpovedajúco kontrolujú expozíciu životného prostredia danej látky, pozrite relevantné možnosti expozície, uvedené v prílohe/ u vášho dodávateľa.

Ďalšie podrobné informácie sú uvedené v prílohe k tejto KBÚ.

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad:	Biely alebo špinavo biely (béžový) jemný prášok
Zápach:	bez zápachu
Limit zápachu:	neaplikuje sa
pH:	12,4 (nasýtený roztok pri 20 °C)
Teplota topenia:	> 450 °C (výsledok štúdie, metóda EU A.1)
Teplota varu:	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Teplota vzplanutia:	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Rýchlosť odparovania:	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Horľavosť:	nehorľavý (výsledok štúdie, metóda EU A.10)
Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti:	nehorľavá, nevýbušná látka (bez výskytu akýchkoľvek chemických štruktúr obvykle súvisiacich s výbušnými vlastnosťami), neaplikuje sa
Tlak pary:	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Hustota pary:	neaplikuje sa
Relatívna hustota:	2,24 (výsledok štúdie, metóda EU A.3)
Rozpustnosť vo vode:	1844,9 mg/L (výsledok štúdie, metóda EU A.6)
Rozdeľovací koeficient:	neaplikuje sa (anorganická látka)
Teplota samovznietenia:	žiadna relatívna teplota samovznietenia pod 400 °C (výsledok štúdie, metóda EU A.16)

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Teplota rozkladu:

Viskozita:

Výbušné vlastnosti:

Oxidačné vlastnosti:

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

pri zahriatí nad 580°C sa hydroxid vápenatý rozkladá a vzniká oxid vápenatý (CaO) a voda (H₂O).

neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)

neaplikuje sa, nevýbušná látka (neexistencia chemických štruktúr, ktoré sú bežne spájané s výbušnými vlastnosťami, vápnik a kyslík sa nachádzajú v preferovanom oxidačnom stupni), nejde o výbušninu ani o pyrotechniku, pretože látka sama o sebe nie je schopná chemickou reakciou vytvárať plyn pri takej teplote a tlaku a takou rýchlosťou, aby spôsobila škody svojmu okoliu. Nie je schopná samovoľnej exotermickej chemickej reakcie.

žiadne oxidačné vlastnosti (vychádzajúc z chemickej štruktúry látka neobsahuje prebytok kyslíka ani iných štruktúrnych skupín, o ktorých sa vie, že by súviseli s tendenciou exotermicky reagovať s horľavým materiálom).

9.2 Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne iné informácie.

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Vo vodnom prostredí sa Ca(OH)₂ disociuje za vzniku kationov vápnika a hydroxylových aniónov, ak je v roztoku (rozpustený).

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok používania a skladovania/suché podmienky) je hydroxid vápenatý stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Hydroxid vápenatý reaguje exotermicky s kyselinami. Po nahriatí nad 580°C sa hydroxid vápenatý rozkladá na oxid vápenatý (CaO) a vodu (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. Oxid vápenatý reaguje s vodou a vytvára teplo. To môže predstavovať riziko pre horľavý materiál.

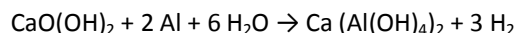
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Minimalizovať kontakt so vzduchom a vlhkosťou aby sa zabránilo degradácii.

10.5 Nekompatibilné materiály

Hydroxid vápenatý exotermicky reaguje s kyselinami a vytvára soli vápnika.

Hydroxid vápenatý reaguje s hliníkom a mosadzou za prítomnosti vlhkosti a vytvára vodík:



10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

a. Akútna toxicita

Orálna LD₅₀> 2000 mg/kg brutto (OECD 425, potkan).

Dermálna LD₅₀> 2500 mg/kg brutto ((di)hydroxid vápenatý, OECD 402, králik). Tieto výsledky sú aplikovateľné aj na oxid vápenatý, keďže po kontakte s vodou sa vytvára hydroxid vápenatý.

b. Poleptanie kože/podráždenie kože

Dráždi kožu.

c. Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

d. Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

e. Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

f. Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

g. Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

h. Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

i. Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

j. Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

12.1.1 Akútna/ chronická toxicita pre ryby

LC₅₀ (96h) pre sladkovodné ryby: 50,6 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

LC₅₀ (96h) pre sladkovodné ryby: 457 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

12.1.2 Akútna/ chronická toxicita pre bezstavovce

EC₅₀ (48h) pre sladkovodné bezstavovce: 49,1 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

LC₅₀ (96h) pre sladkovodné bezstavovce: 158 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

12.1.3 Akútna/ chronická toxicita pre vodné rastliny

EC₅₀ (72h) pre sladkovodné riasy: 184,57 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

NO_{EC} (72h) pre sladkovodné riasy: 48 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

12.1.4 Toxicita pre mikroorganizmy, napríklad baktérie

Pri vysokej koncentrácii sa vďaka zvýšeniu teploty a pH oxid vápenatý používa na dezinfekciu splaškových kalov.

12.1.5 Chronická toxicita pre vodné organizmy

NOEC (14d) pre morské bezstavovce: 32 mg/l ((di)hydroxid vápenatý)

12.1.6 Toxicita pre pôdne organizmy

EC₁₀/LC₁₀ alebo NOEC pre pôdne mikroorganizmy: 2000 mg/kg pôdy (suchá hmotnosť) (di)hydroxid vápenatý)

EC₁₀/LC₁₀ alebo NOEC pre pôdne mikroorganizmy: 12000 mg/kg pôdy (suchá hmotnosť) (di)hydroxid vápenatý)

12.1.7 Toxicita pre suchozemské rastliny

NOEC (21d) pre suchozemské rastliny: 1080 mg/kg di)hydroxid vápenatý)

12.1.8 Celkový účinok

Akútny pH účinok. Aj keď sa tento výrobok používa pre úpravu kyslosti vody, viac ako 1g/liter môže byť škodlivý pre vodný život. Hodnota pH nad 12 sa v dôsledku zriedenia a karbonizácie rýchlo zníži.

12.1.9 Ďalšie informácie

Nie sú, neaplikuje sa.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je relevantná pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie je relevantný pre anorganické látky.

12.4 Mobilita v pôde

(Di)hydroxid vápenatý, ktorý je ťažko rozpustný, predstavuje nízku pohyblivosť vo väčšine pôd.

Navyše sa tento produkt používa ako hnojivo.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Hodnotenie pre PBT alebo vPvB v súlade s Prílohou XIII nebolo uskutočnené. Toto hodnotenie nie je relevantné pre anorganické látky.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú zistené žiadne ďalšie negatívne účinky.

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňovanie oxidu vápenatého musí byť v súlade s miestnou a národnou legislatívou. Spracovanie, použitie alebo kontaminácia tohto výrobku môžu zmeniť možnosti hospodárenia s odpadom. Zneškodnite obal a nepoužitý obsah v súlade s platnými požiadavkami členského štátu a miestnymi požiadavkami.

Použitý obal je určený len pre balenie tohto produktu. Nesmie sa opätovne použiť pre iné účely. Po použití obal úplne vyprázdnite.

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN

Žiadne.

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Žiadne.

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Žiadne.

14.4 Obalová skupina

Žiadne.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Zabráňte unikaniu prachu počas prepravy použitím vzduchotesných cisterien pri prášku a nákladných vozidiel s krytou korbou pre granulovaný materiál.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie je upravené

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Povolenia: nevyžadujú sa

Obmedzenia použitia: žiadne

Iné predpisy EÚ: (Di)hydroxid vápenatý nie je SEVESO (smernica 96/82/ES) látkou ani látkou, narušajúcou ozón a nejde o perzistentnú organickú znečisťujúcu látku.

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

Národné predpisy: Ohrozenie vody triedy 1 (Nemecko).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, povoľovania a obmedzovania chemických látok, o zriadení Európskej agentúry pre chemické látky, o zmene smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93, nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (REACH), v znení neskorších predpisov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene nariadenia (ES) č. 1907/2006 (CLP), v znení neskorších predpisov

Smernica Komisie č. 2000/39/ES o stanovení prvého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k prevedeniu smernice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami spojenými s chemickými činiteľmi používanými pri práci

Smernica Komisie č. 2006/15/ES o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k prevedeniu smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES

Smernica Komisie č. 2009/161/EU zo dňa 17. decembra 2009, ktorou sa stanovuje tretí zoznam zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k prevedeniu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES

Smernica Komisie (EU) č. 2017/164 zo dňa 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k prevedeniu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Informácie vychádzajú z našich najnovších poznatkov, nepredstavujú však záruku na charakteristiky konkrétneho produktu ani nepredstavujú právne platný zmluvný vzťah.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV pre $\text{Ca}(\text{OH})_2$ bola vyhotovená a harmonizovaná na európskej úrovni asociáciou EULA v súlade s Prílohou II Nariadenia ES č. 1907/2006 (REACH), Nariadením ES č.1272/2008 a Nariadením ES č. 830/2015.

16.1 Výstražné upozornenia

- H315: Dráždi kožu
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

16.2 Skratky

- ADR/RID European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Európska dohoda o preprave nebezpečných vecí cestnou/železničnou dopravou)
APF Assigned protection factor (pridelený faktor ochrany)

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

KBÚ = SDS	Safety Data sheet (Karta bezpečnostných údajov)
CAS	Chemical Abstracts Service, Organizace Chemical Abstracts Service vedie najkompletnejší zoznam chemických látok. Každá látka registrovaná v registri CAS má pridelené registračné číslo CAS. Registračné číslo CAS (bežne uvádzané ako číslo CAS) je široko využívané ako špecifické číselne označenie chemickej látky.
CLP	Classification, labelling and packaging – klasifikácia, označovanie a balenie (Nariadenie (ES) č. 1207/2008)
DNEL	Derived no-effect level (stanovená úroveň, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým vplyvom na ľudské zdravie)
Eye Dam 1	Serious eye damage (vážne poškodenie očí)
EC ₅₀ :	stredná účinná koncentrácia
ECHA	European Chemicals Agency (Európska agentúra pre chemické látky)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok)
EPA	Type of high efficiency air filter (typ vysoko účinného vzduchového filtra)
ES / SE	Exposure scenario (expozičný scénár / scénár expozície)
HEPA	Type of high efficiency air filter (typ vysokoúčinného vzduchového filtra)
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodná letecká dopravná asociácia)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods (Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečných vecí)
LC ₅₀ :	stredná smrteľná koncentrácia
LD ₅₀ :	stredná smrteľná dávka
LOEL	Lowest observed effect level (najnižšia dávka s pozorovaným účinkom, rozumie sa najnižšia skúšaná dávka alebo úroveň expozície, pri ktorej v určitej štúdii bol pozorovaný štatisticky významný účinok v exponovanej populácii v porovnaní s vhodnou kontrolnou skupinou)
NOEC:	No observable effect concentration (najvyššia testovaná koncentrácia toxikkej látky, Pri ktorej ešte nedošlo k štatisticky významnému nepriaznivému pôsobeniu na organizmy v porovnaní s kontrolou (cca do 5% mortality), koncentrácia nevyvolávajúca viditeľný efekt)
NOEL	No observed effect level (dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku - hodnotou dávky bez pozorovaného účinku sa rozumie najvyššia skúšaná hodnota dávky alebo úroveň expozície, pri ktorej v určitej štúdii neboli zistené štatisticky významné účinky v exponovanej skupine v porovnaní s vhodnou kontrolnou skupinou)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OECD TG	OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)
OEL:	limitná hodnota expozície pri práci
PBT:	perzistentná, bioakumulatívna, toxická chemikália
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC:	koncentrácia s predpokladaným účinkom
PROC	Process category (kategória procesov)

Názov produktu

HYDROXID VÁPENATÝ

Verzia :1.3/SK

Dátum revízie : 18.4. 2018

Vytlačené: 5/4/2018

REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals - registrácia, hodnotenie, povolenie a obmedzovanie chemických látok (Nariadenie (ES) č. 1907/2006)
Skin Irrit.	Skin irritation (dráždivosť pre kožu)
STEL:	limitná hodnota krátkodobej expozície
STOT	Specific Target Organ Toxicity (toxická pre špecifické cieľové orgány), SE – jednorázová, RE – opakovaná expozícia
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (prahový limit, časovo vážená priemerná koncentrácia chemickej látky v ovzduší (mg.m^{-3}), ktorej pracovník môže byť vystavený počas pracovnej doby, zvyčajne 8 h)
vPvB:	veľmi perzistentná, veľmi bioakumulatívna chemikália

16.3 Odborná literatúra

- (1) Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF dokument]
- (2) Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)_2), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008
- (3) Pôvodná KBÚ
- (4) www.echa.eu
- (5) www.eurlex.eu

16.4 Zmena

Verzia 1.2 Ca(OH)_2 /SK, jún 2017

Revízia č. 3

KBÚ bola aktualizovaná na základe požiadavky platnej legislatívy

Odmietnutie

Táto karta bezpečnostných údajov (KBÚ) vychádza z právnych ustanovení Nariadenia ES č. 1907/2006, článok 31 a Prílohy II v platnom znení. Jej obsah má slúžiť ako návod pre zodpovedajúce bezpečné zaobchádzanie s materiálom. Je zodpovednosťou príjemcov tejto KBÚ aby zaistili, že tu obsiahnuté informácie budú zodpovedajúce preštudované a pochopené všetkými osobami, ktoré môžu tento produkt používať, manipulovať s ním, zneškodňovať ho alebo s ním môžu prísť do kontaktu iným spôsobom. Informácie a inštrukcie v tejto KBÚ vychádzajú z aktuálneho stavu vedeckých a technických poznatkov k dátumu vydania tejto KBÚ. Táto KBÚ negarantuje technické charakteristiky, vhodnosť pre konkrétne použitie ani neustanovuje právne platný zmluvný vzťah. Táto verzia KBÚ nahrádza všetky predchádzajúce verzie.