ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

1.1 Identifikácia výrobku	
Názov látky	**Hydroxid vápenatý, hydratované vápno**
Synonyma:	Hašené vápno, vzdušné hasené vápno, stavební vápno, vydatné vápno, chemické vápno, vápno pro povrchovou, zednické vápno, dihydroxid vápenatý, hydroxid vápenatý, vápenný hydrát, vápno, vápenné mléko.
Chemický názov a vzorec	Hydroxid vápenatý – $Ca(OH)_2$
Obchodný názov	1010 Vápenný hydrát; Vápenný hydrát pro úpravu pitné vody - PN 72 2241**;** Agrokalk – vápenná krupice
Číslo CAS	1305-62-0
Číslo ES (EINECS)	215-137-3
Molární hmotnost	74,09 g/mol
Registračné číslo	01-2119475151-45-0060; Registrácia 29.9.2010 :

1.2 Relevantné určené použitie látky alebo prípravku a neodporúčané použitie
Pozrite určené použitie v tabuľke 1 dodatku k tejto KBÚ Neodporúčané použitie: Neexistuje neodporúčané použitie

1.3 Identifikácia dodávateľa látky alebo prípravku :	
Méno	LB Cemix, s.r.o., výrobní závod: Kotouč Štramberk
Adresa	Libotín 500, 742 66 Štramberk
Identifikačné číslo	27994961
Telefon	+420 556 873 111
Fax	+420 556 873 581
Adresa el. pošty zodpovednej za KBÚ v členskom štáte alebo EÚ :	jiri.holub@cemix.cz

1.4 Núdzový telefón	
Európsky núdzový telefón:	**112**
Tel. č. národného prevenčného a intoxikačného strediska:	Národné toxikologické informačné centrum +421 2 547 741 66
Núdzový telefón v spoločnosti	+420 606 645 147
Hodiny pre verejnosť zavedeny	7:00 - 14:00

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

2.1 Klasifikácia látky	
2.1.1 Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008	
	STOT SE 3 – STOT po jednej expozícii 3, spôsob expozície: vdýchnutie Skin Irrit. 2 – Podráždenie pokožky, kategória 2 Eye Dam 1 – Poškodenie zraku 1, kategória 1

2.2 Prvky označenia	
2.2.1 Označenie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008	
Výstražný symbol	Výstražné slovo: Nebezpečenstvo



Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu
H318 Spôsobuje vážne poškodenie zraku
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

Bezpečnostné upozornenia:
P102 Uchovávať mimo dosahu detí
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P305 + P351 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou.
P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM/lekára/.
P302 + P352 = PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P261 + P304 + P340 = Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
P501 = Zlikvidovať obsah/ obal v súlade s miestnymi/ regionálnymi/ národnými/ medzinárodnými predpismi: **Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška Ministerstva životného prostredia č. 283/2001 o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Zákon č. 119/2010 o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.**

2.3 Iné rizika

Látka nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB látku.

Neboli identifikované žiadne ďalšie riziká .

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém (Toxicita/Ekotoxicita): Hydrát neobsahuje známe zložky, ktoré sa podľa článku 57 (písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 považujú za látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v množstvách vyšších, ako sú možné hladiny stopových kontaminantov.

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

3.1 Látky	
Chemický název a vzorec	hydroxid vápenatý; calcium dihydroxide
Číslo ES (EINECS)	215-137-3
Číslo CAS	1305-62-0
Nečistoty	Žiadne nečistoty, relevantné pre klasifikáciu a označenie.

3.2 Změsi

Neaplikuje sa – není změs.

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis opatrení prvej pomoci

Všeobecné informacie
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.
Po požití
Vyčistíte ústnu dutinu vodou a následne vypite veľké množstvo vody. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie symptómy 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 Vyžadovaná okamžitá lekárska pomoc a špeciálne ošetrenie

Dodržujte inštrukcie, uvedené v odseku 4.1..

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Výrobok nie je horľavý. Použite suchý práškový, penový alebo CO_2 hasiaci prístroj pre uhasenie požiaru v blízkosti.

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

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívať vodu. Zabrániť kontaktu s vlhkosťou.

5.2 Osobitné riziká, vyplývajúce z látky alebo prostriedku

Není.

5.3 Inštrukcie pre hasičov

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 prostriedky a núdzové postupy

6.1.1 Pre nezasahujúci 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).
Zabráňte vdýchnutiu prachu – zabezpečte dostatočné vetranie alebo vhodné ochranné dýchacie vybavenie, používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri odsek 8).
6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze
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).

6.2 Environmentálne bezpečnostné opatrenia

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 pre zachytávanie a čistenie

V každom prípade zabráňte tvorbe prachu.

Ak je to možné, udržujte materiál suchý.

Pozbierajte produkt mechanicky suchým spôsobom.

Použite vysávač alebo produkt naberte lopatou do vriec.

6.4 Odkazy na iné odseky

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 pre 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 (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 možných nezlučiteľných materiálov

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. Uchovávajte mimo kontaktu s kyselinami, veľkým množstvom papiera, slamy a nitro zložkami. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nepoužívajte hliník na prepravu alebo uskladnenie ak existuje riziko kontaktu s vodou.

7.3 Osobitné použitie

Pozrite určené použitie v odseku 1.2 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 A OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Hodnoty limitov expozície

Doporučení SCOEL (SCOEL/SUM/137, viz kap. 16.6)):

Pracovní expoziční limit (OEL), 8 h TWA: 1 mg/m³ vdechovatelné frakce prachu hydroxidu vápenatého

Krátký expoziční limit (STEL), 15 min: 4 mg/m³ vdechovatelné frakce prachu hydroxidu vápenatého

PNEC voda = 490 µg/l

PNEC půda/půdní vlhkost = 1080 mg/l

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 Ochrana zraku/ 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..
8.2.2.2 Ochrana pokožky 	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.
8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest 	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.
8.2.2.4 Tepelné nebezpečí	Látka nepredstavuje tepelné riziko, preto sa nepožadujú osobitné opatrenia.
8.2.3 Environmentálne kontroly 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 látke, 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) až sivý (pre žiaruvzdorný materiál) tuhý materiál rôznej veľkosti: kusový, zrnitý alebo jemný prášok
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	neaplikuje sa
pH	12,4 (nasycený roztok při 20°C)
Teplota topenia	> 450 °C (výsledok štúdie, metóda EU A.1)
Teplota vzplanutia	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Bod vzplanutí	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)
Horní/dolní mezní hodnoty i	nevýbušný (neexistencia chemických štruktúr, ktoré sú bežne spájané s výbušnými vlastnosťami)
Tlak pary	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Hustota pary	neaplikuje sa
Relatívna hustota:	2,24 (výsledok štúdie, metóda EU A.3)
Rozpustnost - ve 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)
Teplota rozkladu	po nahriatí nad 580°C sa hydroxid vápenatý rozkladá na oxid vápenatý (CaO) a vodu (H2O).
Viskozita	neaplikuje sa (tuhý, s teplotou topenia > 450 °C)
Výbušné vlastnosti	žiadne oxidačné vlastnosti (vychádzajúc z chemickej štruktúry látka neobsahuje prebytok kyslíka ani iných štrukturálnych skupín, o ktorých sa vie, že by súviseli s tendenciou exotermicky reagovať s horľavým materiálom).
Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti (na základě chemické struktury látka neobsahuje volný kyslík ani žádné jiné strukturní skupiny, o nichž by bylo známo, že mohou reagovat exotermicky s hořlavými materiály.

9.2 Ďalšie informácie	
Nie sú k dispozícii	

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	
	Vo vodnom prostredí sa Hydroxid vápenatý delí a vytvára katióny vápnika a anióny hydroxidu (pod limitom rozpustnosti vo vode).

10.2 Chemická stabilita	
	Za normálnych podmienok používania a skladovania je hydroxid vápenatý stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	
	Hydroxid vápenatý exotermicky reaguje s kyselinami. Po nahriatí nad 580°C sa Hydroxid vápenatý rozkladá na oxid vápenatý (CaO) a vodu (H_2O): $Ca(OH)_2 \rightarrow CaO + H_2O$. Oxid vápenatý reaguje s vodou a vytvára teplo. To môže predstavovať riziko pre horľavý materiál.

10.4 Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť	
	Minimalizovať kontakt so vzduchom a vlhkosťou aby sa zabránilo degradácii.

10.5 Nezlučiteľné materiály	
	Hydroxid vápenatý exotermicky reaguje s kyselinami a vytvára soli. Hydroxid vápenatý reaguje s hliníkom a mosadzou za prítomnosti vlhkosti a vytvára vodík: $CaO(OH)_2 + 2\ Al + 6\ H_2O \rightarrow Ca\ (Al(OH)_4)_2 + 3\ H_2$

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	
	Žiadne. Ďalšie informácie: Hydroxid vápenatý reaguje s oxidom uhličitým a vytvára uhličitan vápenatý, ktorý je bežným materiálom v prírode.

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informace o toxikologických účincích	
11.1.1 Látky	
Akutná toxicita	Orálna LD50 > 2 000 mg/kg váhy těla (OECD 425, krysa) Dermálna LD50 > 2 500 mg/kg váhy těla (OECD 402, králík) Vdýchnutie Nie sú k dispozícii žiadne údaje. Hydroxid vápenatý nie je akútne toxický. Klasifikácia pre akútnu toxicitu nie je garantovaná.
Poleptanie/ podráždenie pokožky	Hydroxid vápenatý dráždi pokožku (in vivo, králík). Na základe výsledkov experimentov si Hydroxid vápenatý vyžaduje klasifikáciu ako látka, dráždiaca pokožku [R38, dráždi pokožku; Dráždi pokožku 2 (H315 – spôsobuje podráždenie pokožky)].
Vážné poškození očí / podráždění očí	Hydroxid vápenatý predstavuje riziko vážneho poškodenia zraku (štúdie podráždenia zraku (*in vivo*, králik). Na základe výsledkov experimentov si Hydroxid vápenatý vyžaduje klasifikáciu ako látka, ktorá silne dráždi oči [R41, Riziko vážneho poškodenia zraku; Poškodenie zraku 1 (H318 – Spôsobuje vážne poškodenie zraku)].

Scitlivenie dýchacích ciest alebo pokožky	Nie sú k dispozícii žiadne údaje. Hydroxid vápenatý nie je pokladaný za látku, spôsobujúcu scitlivenie pokožky, vychádzajúc z účinku (zmena pH) a toho, že vápnik je základom ľudskej výživy. Klasifikácia pre scitlivenie nie je garantovaná.
Mutagénnosť zárodočných buniek	Analýza reverznej mutácie baktérií (Amesov test, OECD 471): negatívna. Test narušenia chromozómov cicavcov: negatívny. Vzhľadom na rozšírenosť a význam Ca ako aj fyziologickú irelevantnosť akéhokoľvek posunu pH, ktorý spôsobuje vápno vo vodnom prostredí, vápno zjavne nemá žiaden potenciál toxicity pre gény, vrátane mutagénnosti zárodočných buniek. Klasifikácia toxicity pre gény nie je garantovaná.
Karcinogénnosť	Vápnik (aplikovaný ako Ca-laktát) nie je karcinogénny (výsledky experimentov, potkan/ myš). pH účinok Hydroxidu vápenatého nedáva vzniknúť žiadnemu karcinogénnemu riziku. Údaje z epidemiologických štúdií ľudí podporujú absenciu akéhokoľvek karcinogénneho potenciálu Hydroxidu vápenatého. Klasifikácia karcinogénnosti nie je garantovaná.
Reproduktívna toxicita	Vápnik (aplikovaný ako Ca-karbonát) nie je toxický pre reprodukciu (výsledky experimentov, potkan/ myš). pH účinok nedáva vzniknúť žiadnemu riziku pre reprodukciu. Údaje z epidemiologických štúdií ľudí podporujú absenciu akéhokoľvek potenciálu pre reproduktívnu toxicitu Hydroxidu vápenatého. Pri klinických štúdiách rôznych solí vápnika na zvieratách aj ľuďoch sa nezistili žiadne reprodukčné ani vývojové účinky. Pozri tiež Vedecký výbor pre potraviny (odsek 16.6). Preto Hydroxid vápenatý nie je toxický pre reprodukciu ani vývoj. Klasifikácia reproduktívnej toxicity Nariadenia ES č. 1272/2008 nie je požadovaná.
Jednorazová toxicita STOT (toxicita pre špecifický cieľový orgán)	Vychádzajúc z údajov pokusov na ľuďoch sa došlo k záveru, že $Ca(OH)_2$ dráždi dýchacie cesty. Na základe pokusov na ľuďoch, zosumarizovaných a vyhodnotených v odporúčaní SCOEL (kolektív, 2008) je Hydroxid vápenatý klasifikovaný ako látka, dráždiaca dýchacie cesty [R37, dráždi dýchací systém; STOT SE 3 (H335 – Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest)].
Opakovaná toxicita STOT (toxicita pre špecifický cieľový orgán)	Toxicita vápnika orálnou cestou sa odvádza od úrovne vyššieho prijatia dávky (UL) u dospelých, stanovenej Vedeckým výborom pre potraviny (SCF), ktorá je UL = 2500 mg/d, čo zodpovedá 36 mg/kg brutto hmotnosti/deň (70 kg osoba) pre vápnik. Toxicita $Ca(OH)_2$ cez pokožku nie je pokladaná za relevantnú vzhľadom na predpokladanú bezvýznamnú absorpciu cez pokožku a kvôli lokálnemu podráždeniu ako primárnemu zdravotnému účinku (posun pH). Toxicita $Ca(OH)_2$ vdýchnutím (lokálny účinok, podráždenie sliznice) sa odvodzuje od 8 hod. časovo váženého priemeru (TWA), stanoveného Vedeckým výborom pre limitné hodnoty expozície pri práci (SCOEL) 1 mg/m³ vdýchnuteľného prachu. Preto sa klasifikácia $Ca(OH)_2$ pre toxicitu pri dlhodobej expozícii nevyžaduje.
Aspiračné riziko	O Hydroxide vápenatom nie je známe, že by predstavoval aspiračné riziko.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém (Toxicita/Ekotoxicita): Hydrát neobsahuje známe zložky, ktoré sa podľa článku 57 (písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 považujú za látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v množstvách vyšších, ako sú možné hladiny stopových kontaminantov.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita	
12.1.1 Akútna/chronická toxicita pre sladkovodné ryby (LC_{50}, 96 hod., ryby v ml/l) pro morské ryby (LC_{50}, 96 hod., ryby v ml/l)	50,6 mg/l (calciumdihydroxid) 457 mg/l (calciumdihydroxid)
12.1.2 Akútna/chronická toxicita pre bezstavovce (EC_{50}, 48 hod., v ml/l)	49,1 mg/l (calciumdihydroxid)
12.1.3 Akútna/chronická toxicita pre vodné rastliny (EC_{50}, 72 hod., řasy v ml/l)	184,57 mg/l (calciumdihydroxid)
12.1.4 Toxicita pre mikroorganizmy, napríklad baktérie	Pri vysokej koncentrácii sa vďaka zvýšeniu teploty a pH Hydroxid vápenatý používa na dezinfekciu splaškových kalov.
12.1.5 Chronická toxicita pre vodné organizmy (NOEC 14dnů pro morské bezstavovce	32 mg/l (calciumdihydroxid)
12.1.6 Toxicita pre pôdne organizmy (EC10/LC10 nebo NOEC)	makroorganizmy 2000 mg/kg mikroorganizmy 12000 mg/kg
12.1.7 Toxicita pro pozemní rostliny(NOEC 21dnů)	1080 mg/kg (calciumdihydroxid)
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.

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť	
	Nie je relevantná pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál	
	Nie je relevantný pre anorganické látky.

12.4 Pohyblivosť v pôde	
	hydroxid vápenatý, ktorý je ťažko rozpustný, predstavujú nízku pohyblivosť vo väčšine pôd. Navíc se tento produkt používá jako hnojivo.

12.5 Výsledky PBT a vPvB hodnotenia	
	Nie sú relevantné pre anorganické látky.

12.6 Iné negatívne účinky
Nie sú zistené žiadne ďalšie negatívne účinky.

ODDIEL 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy zneškodnenia odpadu	Likvidácia hydroxidu 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 PREPRAVE

Hydroxid vápenatý nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre prepravu (ADR (cestná), RID (železničná)/ IMDG / GGVSea (námorná).

14.1 Číslo UN	Nie je upravené
14.2 Správne expedičné	Nie je upravené
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nie je upravené
14.4 Obalová skupina	Nie je upravené
14.5 Environmentálne riziká	Žiadne
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Zabráňte unikaniu prachu počas prepravy použitím vzduchotesných cisterien.
14.7 Veľkokapacitná preprava podľa Prílohy II MARPOL73/78 a Kódexu IBC	Nie je upravené

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne predpisy/ legislatíva, špecifické pre látku	
Povolenia: Obmedzenia použitia: Iné predpisy EÚ: Vnitrostátní předpisy:	Nevyžaduje se žiadne hydroxid vápenatý nie je SEVESO látkou ani látkou, narúšajúcou ozón a nejde o perzistentnú organickú znečisťujúcu látku. Ohrozenie vody triedy 1 (Nemecko).

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.

16.1 Výstražné upozornenia
H315: Dráždi kožu H318: Spôsobuje vážne poškodenie zraku. H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

16.2 Bezpečnostné upozornenia
P102: Uchovávať mimo dosahu detí P280: Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre P305+P351 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. P310: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM /lekára. P302+P352: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. P261+P304+P340: Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. aerosólov. PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. P501: Zneškodnite obsah / obal na zbernom mieste nebezpečného odpadu (obsah) alebo ostatného odpadu (prázdny obal). Vyhláška Ministerstva životného prostredia č. 283/2001 o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Zákon č. 119/2010 Z.z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

16.3 Odborná literatura, zdroje
KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV pre CaOH2 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. 453/2010.
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] 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

16.4 Údaje o zmenách a revízia	
Číslo revízie	1
Datum	30.5.2007
Vykonané zmeny	Bezpečnostná karta byla vyhotovená v súladu s platnou legislatívou a byly doplneny požadované informacie. (kap. 1.3., 3.1., 3.3., 7.1.2., 11.1.4., 12.3., 12.4., 12.5., 13.3., 14., 15.1., 16.5., 16.6. a byly doplneny zkratky).
Číslo revízie	2
Datum	5.1.2009
Vykonané zmeny	Úprava struktury a formálné úpravy celé karty dle prílohy č. II k Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH). V celé kartě se mení a doplňují názvy a obsah kapitol dle nariadenia REACH.
Číslo revízie	3
Datum	29.11.2010
Vykonané zmeny	Úprava struktury a formálné úpravy celé karty dle prílohy č. I k Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 (REACH). V celé kartě se mení a doplňují názvy a obsah kapitol dle nariadenia REACH. Dále je doplnená klasifikacia dle nariadenia (ES) č. 1272/2008.
Číslo revízie	4
Datum	7.12.2010
Vykonané zmeny	Usporádanie a doplnění kapitoly 11 Toxikologické informace.
Číslo revízie	5

Datum	14.10.2013
Vykonané zmeny	Zmena adresy spoločnosti.
Číslo revízie	6
Datum	17.6.2014
Vykonané zmeny	Doplnenie slova "oddiel" do názvu oddielov. Oprava názvu pododdielu 1.1. Oprava pododdielu 16.5.
Číslo revízie	7
Datum	1.6.2015
Vykonané zmeny	Zmeny v oddieloch podľa legislatívy nariadenia CLP...
Číslo revízie	8
Datum	15.3.2017
Vykonané zmeny	Oprava odseky 2.2 a 16.2
Číslo revízie	9
Datum	23.1.2019
Vykonané zmeny	Zmena identifikácie spoločnosti.
Číslo revízie	10
Datum	10.11.2022
Vykonané zmeny	Zmena obchodných nazvou
Číslo revízie	11
Datum	21.02.2023
Vykonané zmeny	Zmena v hlavičke BL

Rozsah odpovědnosti:
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.

Príloha
Expozičné scenáre.

Skratky
KBÚ - Safety Data sheet SDS (karta bezpečnostných údajov)
Eye Dam 1 – vážne poškodenie zraku
EC_{50} - median effective concentration- stredná účinná koncentrácia
LD_{50} - median lethal dose-stredná smrteľná dávka
LC_{50} - median lethal concentration - stredná smrteľná dávka
NOEC - no observable effect concentration - koncentrácia bez pozorovateľného účinku
OEL - occupational exposure limit - limitná hodnota expozície pri práci
PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic - perzistentná, bioakumulatívna, toxická chemiká
PEL - Přípustný expoziční limit
PNEC - Predicted no-effect concentration- koncentrácia s predpokladaným účinkom
Skin Irrit. - Dráždi pokožku
STEL - short-term exposure limit -limit pre krátkodobu expozície
STOT- Specific Target Organ Toxicity -toxicita pre specifické cieľové orgány)
TWA - time weighted average-časovo vážený priemer
vPvB - veľmi perzistentná, veľmi bioakumulatívna chemikália

Koniec karty bezpečnostných údajov