

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII / INTREPRINDERII

#### 1.1 Elemente de identificare substanței sau amestecului

Denumirea substanței: Var hidratat, Hidroxid de calciu  
 Sinonime: Var stins, Var pentru construcții, Var pentru finisare , Dihidroxid de calciu, Hidroxid de calciu, Hidrat de calciu, Lapte de var.  
 Denumire chimică și formulă: Hidroxid de Calciu –  $\text{Ca(OH)}_2$   
 Denumire comercială: **Var hidratat**  
 CAS: 1305-62-0  
 EINECS: 215-137-3  
 Molecular Weight: 74,09 g/mol  
 REACH Registration number: **01-2119475151-45-0144**

#### 1.2 Utilizări relevante ale substanței / amestecului

Utilizări relevante identificate ale substanței sau preparatului și utilizările nerecomandate  
 Utilizările identificate se regăsesc în Tabelul 1 al Anexei la Fișa de securitate.  
 Utilizări nerecomandate: Nu există utilizări nerecomandate.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul Fișei cu date de securitate

Nume: **CELCO SA**  
 Adresă: **Șos. Industrială, nr. 5, cod poștal 900147, Constanța, România, E-mail: [celco@celco.ro](mailto:celco@celco.ro)  
[www.celco.ro](http://www.celco.ro)**  
 Telefon: **0040 241 677 320**  
 Fax: **0040 241 636 711**  
 E-mail Responsabil pentru FDS **[mihaelaniculita@celco.ro](mailto:mihaelaniculita@celco.ro)**

#### 1.4 Numărul de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Telefon de Urgență European: **112**  
 Telefon de urgență al societății **0040 241 677 320**

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

#### 2.1 Clasificarea substanței / amestecului

##### 2.1.1 Clasificare în conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

STOT O singură expunere categoria 3, Cale de expunere: Inhalare

Iritant pentru piele 2

Leziuni ale ochilor 1

#### 2.2 Elemente pentru etichetă

##### 2.2.1 Substanță / Amestec. Etichetare în conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Cuvânt de avertizare: Pericol

Pictogramele de pericol:



Fraze de pericol:

H315: Provoacă iritarea pielii.  
H318: Provoacă leziuni oculare grave.  
H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Fraze de precauție:

P102: A nu se lăsa la îndemâna copiilor.  
P280: Purtați mănuși de protecție / îmbrăcăminte de protecție / echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.  
P305/P351/P310: În caz de contact cu ochii: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Sunați imediat la un centru de informare toxicologică sau la un medic.  
P302/P352: În caz de contact cu pielea: Spălați cu multă apă și săpun.  
P261/P304/P340: Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii /spray-ul. În caz de inhalare: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaos într-o poziție confortabilă pentru respirație.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

P501: Aruncați conținutul/ recipientul în zona de colectare a deșeurilor periculoase în conformitate cu legislația în vigoare (**Legea 211/2011, HG 856/2002, HG 621/2005, HG 1872/2006**)

### 2.3 Alte pericole

Substanța nu îndeplinește criteriile de substanță persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) sau substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

Nu au fost identificate alte pericole.

## 3. COMPOZIȚIE / INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.1 Compoziție

#### Constituent principal

|         |                    |
|---------|--------------------|
| Name:   | Hidroxid de Calciu |
| CAS:    | 1305-62-0          |
| EINECS: | 215-137-3          |

#### Impurități

Fără impurități relevante pentru clasificare și etichetare.

## 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Sfaturi generale

Nu se cunosc efecte întârziate. Consultați un medic pentru toate expunerile, cu excepția cazurilor minore.

#### După inhalare

Mutați sursa de praf sau mutați persoana la aer curat. Solicitați asistență medicală imediat.

#### În urma contactului cu pielea

Curățați cu atenție și ușor suprafețele contaminate de pe corp, pentru a îndepărta toate urmele de produs. Spălați imediat zona afectată cu multă apă. Îndepărtați hainele contaminate. Dacă este necesar, cereți sfatul medicului.

#### În urma contactului cu ochii

Clătiți imediat ochii cu multă apă și solicitați sfatul medicului.

#### După ingerare

Clătiți gura cu apă și apoi beți apă din abundență. NU se va induce voma. Obțineți îngrijire medicală.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, acute și întârziate

Hidroxidul de Calciu nu este foarte toxic pe cale orală, dermică sau prin inhalare. Substanța este clasificată ca iritantă pentru piele și tractul respirator și implică un risc de leziuni grave la ochi. Nu există nici o preocupare pentru efecte adverse sistemice, deoarece efectele locale (efectele pH-ului) sunt un pericol major pentru sănătatea dumneavoastră.

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Urmați indicațiile oferite la punctul 4.1

## 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

#### 5.1.1 Mijloace de stingere a incendiilor recomandate

Măsuri de stingerea incendiilor recomandate: Produsul nu este combustibil. Utilizați pulbere uscată, spumă sau extingtor cu CO<sub>2</sub> la stingerea focului din jur.  
Folosi metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător.

#### 5.1.2 Mijloace de stingerea incendiilor necorespunzătoare

Nu folosiți apa.

### 5.2 Pericolele speciale care rezultă din substanță sau amestec

Hidroxidul de Calciu pulbere: hidroxidul de calciu este iritant pentru piele și tractul respirator, și implică un risc de leziuni grave la nivelul ochilor.

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

Evitați generarea de praf. Folosiți metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător.

## 6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

#### 6.1.1 Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Mențineți nivelul de praf la minim.

Mențineți persoanele neprotejate departe.

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea - purtați echipament de protecție adecvat (a se vedea secțiunea 8).

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

Evitați inhalarea de praf – se va asigura ventilație suficientă sau se va utiliza echipament de protecție respiratorie adecvat, se va purta echipament de protecție adecvat (a se vedea secțiunea 8).

### 6.1.2 Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Mențineți nivelul de praf la minim.

Mențineți persoanele neprotejate departe.

Evitați contactul cu pielea, ochii, și îmbrăcăminte - purtați echipament de protecție adecvat (a se vedea secțiunea 8).

Evitați inhalarea de praf – se va asigura ventilație suficientă sau se va utiliza echipament de protecție respiratorie adecvat, se va purta echipament de protecție adecvat (a se vedea secțiunea 8).

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Se izolează zona de deversare. Mențineți materialul uscat pe cât posibil. Acoperiți zona pe cât posibil, pentru a preveni deversări inutile. Evitați deversările în ape de suprafață sau în canalizări (crește valoarea pH-ului). În cazul unor deversări majore în apele de suprafață, se va anunța Agenția pentru Protecția Mediului sau alte autorități competente.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

În orice caz, se va evita formarea prafului.

Se va menține materialul uscat, pe cât posibil.

Se va colecta produsul deversat mecanic într-un mod uscat.

Utilizați o instalație de vacuumare sau colectați cu lopata în saci.

### 6.4 Alte informații

Pentru informații suplimentare, se vor consulta prevederile de la Secțiunile 8 și 13 ale acestei Fișe tehnice de securitate.

## 7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

#### 7.1.1 Măsuri de protecție

Evitați contactul cu pielea și ochii. Purtați echipament de protecție (a se vedea punctul 8 din prezenta fișă tehnică de securitate). Nu purtați lentile de contact atunci când manipulați acest produs. De asemenea, este recomandabil să se utilizeze un dispozitiv individual, de buzunar, pentru spălarea ochilor. Mențineți nivelul de praf la minim. Minimizați generarea de praf, izolați sursele de praf, utilizați sisteme de ventilație (colector de praf la punctele de manipulare). Sistemele de manipulare ar trebui să fie închise, de preferință. În cazul manipulării de saci ar trebui să se țină cont de riscurile prezentate în Directiva Consiliului 90/269/CEE.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca}(\text{OH})_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 7.1.2 Recomandări privind igiena profesională generală

Evitați inhalarea sau ingerarea și contactul cu pielea și ochii. Măsuri generale de igienă la locul de muncă sunt necesare pentru a asigura manipularea în siguranță a substanței. Aceste măsuri implică practici cu caracter de menaj (de exemplu, curățarea periodică cu dispozitive de curățare corespunzătoare), este interzis consumul de băuturi alcoolice, fumatul și mâncatul la locul de muncă. Se va face duș și se vor schimba hainele la sfârșitul programului de muncă. Nu purtați haine contaminate la domiciliu.

### 7.2 Condiții pentru depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

*Cerințe specifice de depozitare:*

Substanța ar trebui să fie depozitată în spații uscate. Orice contact cu aerul și umiditatea ar trebui evitat. Depozitarea în vrac ar trebui să se facă în silozuri special proiectate. Păstrați departe de acizi, cantități semnificative de hârtie, paie, și compuși pe bază de azot. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Nu utilizați recipiente din aluminiu pentru transport sau depozitare în cazul în care există un risc de contact cu apa.

### 7.3 Utilizare finală specifică

Vă rugăm să consultați utilizările identificate în tabelul 1 din Anexa la prezenta SDS. Pentru mai multe informații vă rugăm să consultați scenariile de expunere relevante, disponibile prin intermediul furnizorului dumneavoastră / menționate în Anexă, și verificați secțiunea 2.1: Controlul expunerii lucrătorului.

## 8. CONTROLUL EXPUNERII/ PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametri de control

Limite de expunere profesională

SCOEL recommendation (SCOEL/SUM/137 February 2008):

**Limită de expunere profesională (OEL), 8 h TWA: 1 mg / m<sup>3</sup> praf de hidroxid de calciu în aerul respirabil**

**Limită de expunere pe termen scurt (STEL), 15 min: 4 mg / m<sup>3</sup> praf de hidroxid de calciu în aerul respirabil**

Valori limită biologice

PNEC apă = 490 micrograme / l

PNEC solului / apelor subterane = 1080 mg / l

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 8.2 Controale ale expunerii

Pentru a controla expunerile potențiale, generarea de praf ar trebui să fie evitată. În plus, este recomandat echipament de protecție corespunzător. Echipamente de protecția ochilor (de exemplu, ochelari de protecție sau viziere) trebuie să fie purtate, cu excepția cazului în care contactul potențial cu ochii poate fi exclus prin natura și tipul acțiunii (proces închis). În plus, este necesară utilizarea echipamentului de protecție a feței, îmbrăcăminte de protecție și încălțăminte de protecție.

Vă rugăm să verificați scenariile de expunere relevante, menționate în Anexă / disponibilă prin furnizorul dumneavoastră.

#### 8.2.1 Controlul expunerii profesionale

În cazul în care operațiunile efectuate pot genera praf sau fum, se vor utiliza dispozitive de delimitare a zonei, ventilație de evacuare sau alte soluții tehnice pentru a menține nivelul de praf în aerul respirabil, sub limitele de expunere recomandate.

#### 8.2.2 Măsuri de protecție individuală, echipament de protecție individuală

##### 8.2.2.1 Protecția ochilor/a feței

Nu purtați lentile de contact. Pentru pulberi, utilizați ochelari de protecție etanș, cu scuturi laterale, sau vizieră. De asemenea, este recomandabil să se utilizeze un dispozitiv individual, de buzunar, pentru spălarea ochilor.

##### 8.2.2.2 Protecția pielii

Deoarece hidroxidul de calciu este clasificat ca iritant pentru piele, expunerea dermică trebuie să fie minimizată, pe cât posibil. Sunt recomandate utilizarea de mănuși de protecție (nitril), haine de lucru de protecție standard care acoperă complet pielea, pantaloni lungi, salopete cu mâneci lungi și pantofi din materiale rezistente la produse caustice pentru a evita pătrunderea prafului.

##### 8.2.2.3 Protecție respiratorie

Pentru a menține valorile parametrilor sub nivelurile de prag stabilite este recomandată ventilația locală. O mască cu filtru de particule adecvat se recomandă, în funcție de nivelurile de expunere preconizate - vă rugăm să verificați scenariile de expunere relevante, indicate în Anexă / disponibilă prin furnizorul dumneavoastră.

##### 8.2.2.4 Riscuri termice

Substanța nu reprezintă un pericol termic, astfel o atenție specială nu este necesară.

#### 8.2.3 Controlul expunerii mediului

Toate sistemele de ventilație ar trebui să prezinte filtre înainte de evacuarea în atmosferă. Evitați eliberarea în mediul înconjurător.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca}(\text{OH})_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

Izolați scurgerile. În cazul unor deversări majore în apele de suprafață, se va anunța Agenția pentru Protecția Mediului sau alte autorități competente.

Pentru explicații detaliate cu privire la măsurile de gestionare a riscurilor care controlează în mod adecvat expunerea substanței la mediu vă rugăm să verificați scenariile de expunere relevante, disponibile prin intermediul furnizorului dumneavoastră.

Pentru informații detaliate suplimentare, vă rugăm să verificați Anexa la prezenta Fișă tehnică de securitate.

### 9.PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

#### 9.1 Informatii privind proprietățile fizice și chimice de bază

|                                     |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aspect:                             | Pulbere fină de culoare albă sau alb-gălbuie (beige)                                                                                                                                       |
| Miros:                              | inodor                                                                                                                                                                                     |
| Valoare maximă admisă pentru miros: | nu se aplică                                                                                                                                                                               |
| pH:                                 | 12.4 (soluție saturată la 20 °C)                                                                                                                                                           |
| Punct de topire:                    | > 450 °C (rezultatul studiului, UE metoda A.1)                                                                                                                                             |
| Punct de fierbere:                  | nu se aplică (solid cu un punct de topire > 450 °C)                                                                                                                                        |
| Punct de aprindere:                 | nu se aplică (solid cu un punct de topire > 450 °C)                                                                                                                                        |
| Viteza de evaporare:                | nu se aplică (solid cu un punct de topire > 450 °C)                                                                                                                                        |
| Inflamabilitate:                    | neinflamabil (rezultatul studiului, UE metoda A.10)                                                                                                                                        |
| Limite de explozie:                 | neexploziv (lipsit de structuri chimice asociate în mod frecvent cu proprietățile explozive)                                                                                               |
| Presiune de vapori:                 | nu se aplică (solid cu un punct de topire > 450 °C)                                                                                                                                        |
| Densitatea vaporilor:               | nu se aplică                                                                                                                                                                               |
| Densitate relativă:                 | 2.24 (rezultatul studiului, UE metoda A.3)                                                                                                                                                 |
| Solubilitate în apă:                | 1844.9 mg/L (rezultatul studiului, UE metoda A.6)                                                                                                                                          |
| Coeficient de partiție:             | nu se aplică (substanță anorganică)                                                                                                                                                        |
| Temperatură de autoaprindere:       | nu prezintă temperatură de autoaprindere sub 400 °C (rezultatul studiului, UE metoda A.16)                                                                                                 |
| Temperatură de descompunere:        | La temperaturi de peste 580°C, hidroxidul de calciu se descompune și formează oxid de calciu ( $\text{CaO}$ ) și apă ( $\text{H}_2\text{O}$ ).                                             |
| Vîscozitate:                        | nu se aplică (solid cu un punct de topire > 450 °C)                                                                                                                                        |
| Proprietăți oxidante:               | fără proprietăți oxidante (în baza structurii chimice, substanța nu conține un surplus de oxygen sau alte grupări structurale care ar putea reacționa exoterm cu materialele combustibile) |

#### 9.2 Alte informații

Nu sunt disponibile.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 10.STABILITATE ȘI REACTIVITATE

#### 10.1 Reactivitate

În soluții apoase  $\text{Ca(OH)}_2$  disociază cu formarea cationilor de calciu și anionilor hidroxil (sub punctul de solubilitate).

#### 10.2 Stabilitate chimică

În condiții normale de utilizare și depozitare hidroxidul de calciu este stabil.

#### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

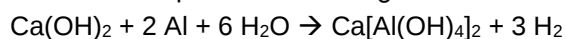
Reacționează exoterm cu acizii. La temperaturi de peste  $580^\circ\text{C}$ , hidroxidul de calciu se descompune și formează oxid de calciu ( $\text{CaO}$ ) și apă ( $\text{H}_2\text{O}$ ):  $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$ . Oxidul de calciu reacționează cu apa și generează căldură. Acest lucru poate cauza un risc pentru materiale inflamabile.

#### 10.4 Condiții de evitat

Reduceți expunerea la aer și umiditate pentru a evita degradarea.

#### 10.5 Materiale incompatibile

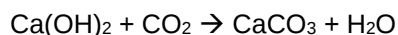
Reacționează exoterm cu acizii formând săruri. Reacționează cu aluminiu și alama în prezența umidității conducând la producerea hidrogenului.



#### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Nu există.

Informație suplimentară: Hidroxidul de calciu reacționează cu dioxidul de carbon pentru a forma carbonatul de calciu, care este un material comun în natură:



### 11.INFORMAȚII TOXICOLOGICE

#### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

Hidroxidul de calciu este clasificat ca iritant pentru piele și tractul respirator și presupune un risc de daune grave la ochi. Limita de expunere profesională pentru prevenirea iritațiilor senzoriale locale și scădere a parametrilor funcțiilor, este OEL (8 h) =  $1 \text{ mg} / \text{m}^3$  de praf în aerul respirabil.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca}(\text{OH})_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

| Grupe de efecte toxicologice potențiale | Rezultatul evaluării efectelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Absorbție</b>                        | Principalul efect asupra sănătății al hidroxidului de calciu este iritația locală datorită modificării pH-ului. Prin urmare, absorbția nu este un parametru relevant pentru evaluarea efectelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Toxicitate acută</b>                 | <p>Hidroxidul de calciu nu este foarte toxic.</p> <p>Prin înghițire LD<sub>50</sub> (șobolan) &gt; 2000 mg/kg bw (OECD 425, rat)</p> <p>Prin piele LD<sub>50</sub> (iepure) &gt; 2500 mg/kg bw (OECD 402, rabbit)</p> <p>Prin inhalare nu există date disponibile</p> <p>Pentru efecte iritante pentru căile respiratorii citiți mai jos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Iritabilitate / corozivitate</b>     | <p><u>Iritarea ochilor</u>: Hidroxidul de calciu presupune un risc de daune grave la ochi (studii privind iritarea ochilor (in vivo, iepure).</p> <p><u>Iritarea pielii</u>: Hidroxidul de calciu este iritant pentru piele (in vivo, iepure).</p> <p><u>Iritații ale căilor respiratorii</u>: <math>\text{Ca}(\text{OH})_2</math> este iritant pentru tractul respirator.</p> <p>Pe baza rezultatelor experimentale, hidroxidul calciu este clasificat ca iritant pentru piele [R38, iritant pentru piele 2 (H315 - Provoacă iritarea pielii)] și iritant puternic pentru ochi [R41, Risc de leziuni grave la ochi; Leziuni ale ochiului 1 (H318 - Provoacă leziuni oculare grave)].</p> <p>În recomandarea CSLEP (Anonim, 2008), pe baza datelor umane, se propune clasificarea hidroxidului de calciu ca iritant pentru sistemul respirator [R37, Iritant pentru sistemul respirator; STOT SE 3 (H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii) ] .</p> |

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

| Grupe de efecte toxicologice potențiale | Rezultatul evaluării efectelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sensibilizare</b>                    | <p>Nu există date disponibile.</p> <p>Hidroxidul de calciu nu se consideră a fi un sensibilizant, în funcție de natura efectului (modificarea pH-ului) și importanța calciului pentru nutriția umană.</p> <p>Clasificarea pentru sensibilizare nu este justificată.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Toxicitate la expunere repetată</b>  | <p>Toxicitatea de calciu pe cale orală se referă la limitele maxime admise (UL) pentru adulți, determinate de către Comitetul științific pentru alimentație (CSA), <math>\text{UL} = 2500 \text{ mg / d}</math>, care corespunde unei cantități de calciu de <math>36 \text{ mg / kg greutate corporală / d}</math> (pentru o persoană de 70 kg).</p> <p>Toxicitatea <math>\text{Ca(OH)}_2</math> pe cale cutanată nu este considerată ca fiind relevantă în vederea absorbției, prin piele și din cauza iritației locale, ca efect medical primar (modificarea pH-ului).</p> <p>Toxicitatea de <math>\text{Ca(OH)}_2</math> prin inhalare (efect local, iritație a mucoaselor) se referă la un timp mediu de expunere de 8 h determinat de către Comitetul științific în materie de expunere ocupațională de <math>1 \text{ mg / m}^3</math> de praf respirabil.</p> <p>Prin urmare, clasificarea <math>\text{Ca(OH)}_2</math> pentru toxicitate la expunere repetată nu este necesară.</p> |
| <b>Mutagenicitate</b>                   | <p>Testul bacterian de mutație inversă (testul Ames, OCDE 471): Negativ</p> <p>Testul de modificare cromozomială la mamifere : Negativ</p> <p>Ținând cont de omniprezența și importanța calciului și de irelevanța non-fiziologică a oricărei schimbări a pH-ului indusă de var în mediu apos, varul este lipsit evident, de orice potențial genotoxic.</p> <p>Clasificarea pentru genotoxicitate nu este justificată.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

| Grupe de efecte toxicologice potențiale | Rezultatul evaluării efectelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cancerigenitate</b>                  | <p>Calciul (administrat ca și Ca-lactat) nu este cancerigen (rezultat experimental, șobolan).</p> <p>Efectul pH-ului al hidroxidului de calciu nu dă naștere la un risc cancerigen.</p> <p>Datele epidemiologice umane susțin lipsa oricărui potențial cancerigen al hidroxidului de calciu.</p> <p>Clasificarea pentru carcinogenitate nu este justificată.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Toxicitate pentru reproducere</b>    | <p>Calciul (administrat ca și Ca-carbonat) nu este toxic pentru reproducere (rezultat experimental, șoarece).</p> <p>Efectul pH-ului nu dă naștere unui risc de reproducere.</p> <p>Datele epidemiologice umane susțin lipsa oricărui potențial de toxicitate pentru reproducere, al hidroxidului de calciu.</p> <p>Atât în studiile pe animale și studiile clinice la om pe diverse săruri de calciu nu au detectat efecte asupra funcției de reproducere sau dezvoltare. A se vedea de asemenea Comitetul științific pentru alimentație (Anonim, 2006). Astfel, hidroxidul de calciu nu este toxic pentru reproducere și / sau dezvoltare.</p> <p>Clasificarea de toxicitate pentru reproducere în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 nu este necesară.</p> |

## 12.INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1 Toxicitate

#### 12.1.1 Toxicitate acută / prelungită pentru pești

LC50 (96h) pentru pești de apă dulce: 50.6 mg/l

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

LC50 (96h) pentru pești de apă oceanică: 457 mg/l

### 12.1.2 Toxicitate acută / prelungită pentru nevertebrate acvatice

EC50 (48h) pentru nevertebrate de apă dulce: 49.1 mg/l

LC50 (96h) pentru nevertebrate de apă oceanică: 158 mg/l

### 12.1.3 Toxicitate acută / prelungită pentru plantele acvatice

EC50 (72h) pentru alge de apă dulce : 184.57 mg/l

NOEC (72h) pentru alge de apă dulce : 48 mg/l

### 12.1.4 Toxicitate pentru microorganisme ex. bacterii

În concentrații mari, prin creșterea temperaturii și pH-ului, hidroxidul de calciu se utilizează la dezinfectarea canalizărilor.

### 12.1.5 Toxicitate cronică pentru organismele acvatice

NOEC (14d) pentru nevertebrate de apă marină : 32 mg/l

### 12.1.6 Toxicitate pentru organismele din sol

EC10/LC10 or NOEC pentru macroorganisme din sol: 2000 mg/kg sol dw

EC10/LC10 or NOEC pentru microorganisme din sol: 12000 mg/kg sol dw

### 12.1.7 Toxicitate pentru plantele terestre

NOEC (21d) pentru plantele terestre : 1080 mg/kg

### 12.1.8 Efectul general

Efect acut al pH-ului. Deși acest produs este util pentru a corecta aciditatea apei, un exces de mai mare de 1 g / l poate fi dăunător pentru viața acvatică. Valoarea pH-ului > 12 va scădea rapid prin diluție și carbonatare

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 12.2 Persistență și degradabilitate

Nu sunt relevante pentru substanțele anorganice

### 12.3 Potențial de bioacumulare

Nu este relevant pentru substanțele anorganice

### 12.4 Mobilitate în sol

Hidroxidul de calciu, care este puțin solubil și astfel prezintă o mobilitate redusă în cele mai multe tipuri de sol. În plus, acest produs este utilizat ca îngrășământ.

### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Nu sunt relevante pentru substanțele anorganice

## 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Înlăturarea hidroxidului de calciu ar trebui să fie în conformitate cu legislația locală și națională. Prelucrarea, utilizarea sau contaminarea acestui produs pot schimba modalitățile de gestionare a deșeurilor. Aruncați containerul și conținutul neutilizat, în conformitate cu cerințele locale și de stat.

Ambalajul utilizat este destinat doar pentru ambalarea acestui produs.

După utilizare, goliți complet ambalajul.

## 14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

Hidroxidul de calciu nu este clasificat ca fiind periculos pentru transport (ADR (Stradă), RID (Cale ferată), IMDG / GGVSea (Mare)).

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

- 14.1 Numărul ONU - Nu este reglementat
- 14.2 Denumire corectă ONU pentru expediție - Nu este reglementat
- 14.3 Clasa de pericol pentru transport - Nu este reglementat
- 14.4 Grupa de ambalare - Nu este reglementat
- 14.5 Pericol pentru mediul înconjurător Nici unul
- 14.6 Prevederi speciale pentru utilizatori

Evitați orice eliberare de praf în timpul transportului, prin utilizarea de tancuri etanșe.

- 14.7 Transport în vrac în conformitate cu Anexa II din MARPOL73/78 și Codul IBC

Nu este reglementat

### 15.INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

- 15.1 Legislație/reglementări pentru siguranță, sănătate și mediu specifice pentru substanță

Autorizații: Nu este necesar

Restricții de utilizare : Nici una

Alte reglementări UE : Hidroxidul de calciu nu este o substanță SEVESO, nu epuizează stratul de ozon și nu este un poluant organic persistent.

- 15.2 Evaluarea Securității Chimice

O evaluare a securității chimice a fost efectuată pentru această substanță.

### 16.ALTE INFORMAȚII

Datele se bazează pe cunoștințele noastre cele mai recente, dar nu constituie o garanție pentru caracteristicile produsului și nu stabilesc un raport juridic contractual.

- 16.1 Frazе de pericol

H315: Provoacă iritarea pielii.

H318: Provoacă leziuni oculare grave.

H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 16.2 Fraze de precauție

- P102: A nu se lăsa la îndemâna copiilor
- P280: Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței
- P305/P351: În caz de contact cu ochii: clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute
- P310: Sunați imediat la un centru de informare toxicologică sau la un medic
- P302/P352: În caz de contact cu pielea: spălați cu multă apă și săpun
- P261: Evitați să inspirați praful/ fumul/ gazul / ceața/ vaporii și spray-ul
- P304/P340: În caz de inhalare: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaos, într-o poziție confortabilă pentru respirație
- P501: Aruncați conținutul/ recipientul în zona de colectare a deșeurilor periculoase.

### 16.3 Abrevieri

- EC<sub>50</sub>: concentrație medie efectivă
- LC<sub>50</sub>: concentrație medie letală
- LD<sub>50</sub>: doză medie letală
- NOEC: fără concentrație cu efect observabil
- OEL: limită de expunere profesională
- PBT: substanță chimică persistentă, bioacumulativă, toxică
- PNEC: concentrație fără efect prevăzut
- STEL: limită de expunere pe termen scurt
- TWA: perioadă medie de măsurare
- vPvB: substanță chimică foarte persistentă, foarte bioacumulativă

### 16.4 Literatură de referință

Anonim, 2006: Nivelurile superioare tolerabile admise pentru vitamine și minerale Comitetul științific pentru alimentație, Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

Anonim, 2007: fișă HERAG - evaluarea expunerii cutanate la locul de muncă și absorbția cutanată pentru metale și compuși anorganici metal; EBRC Consulting GmbH, Hanovra, Germania; august 2007

Anonim, 2008: Recomandare de la Comitetul științific pentru limitele de expunere profesională pentru oxid de calciu ( $\text{CaO}$ ) și hidroxid de calciu ( $\text{Ca(OH)}_2$ ), Comisia Europeană, DG Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și Oportunități Egale, SCOEL/SUM/137 februarie 2008

## FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE pentru $\text{Ca(OH)}_2$

întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 830/2015, Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Ediție: 1

Revizia: 4/ 31.03.2016

### 16.5 Revizuire

Prezenta FDS a fost actualizată în totalitate (rev.4/31.03.2016) în acord cu cerințele Regulamentului (CE) nr. 830/2015.

CELCO S.A. furnizează informațiile conținute în acest document în bună credință, dar nu face nici o reprezentare cu privire la înțelegerea sau precizia acestuia. Acest document este destinat a fi utilizat doar ca un ghid pentru manipularea corespunzătoare a materialului de către o persoană instruită în mod corespunzător care utilizează acest produs. Persoanele care primesc informațiile trebuie să își exercite judecata lor independent în determinarea oportunității acestuia pentru un anumit scop. În plus, această fișă tehnică de securitate este alcătuită în baza cerințelor legale prevăzute de către Regulamentul CE 1907/2006 (REACH), pe baza informațiilor disponibile din 27 august 2010. Mai multe informații solicitate de Regulamentul REACH și de politicile de orientare cum sunt descrise în implementarea Regulamentului REACH vor fi adăugate atunci când acestea devin disponibile.

## ANEXĂ

### Scenarii de expunere aplicabile

## Sfârșitul Fișei Tehnice de Securitate