FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(Conformément au règlement (CE) n°1907/2006)

CemaCHAUX pure – NHL 3,5

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : CemaCHAUX pure (NHL 3,5)
Synonymes: Sans
Nom chimique et formule: Lime Chemical Hydraulique
Nom commercial : **CemaCHAUX pure** (visée par la norme NF EN 459-1)
CAS: 85117-09-5
EINECS: 285-561-1
N° d'enregistrement REACH : 01-2119475523-36-0004

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance et utilisations déconseillées

Les utilisations identifiées sont disponibles dans le Tableau 1 en Annexe de la présente FDS.
Utilisations déconseillées : Aucune.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la Fiche de Données de Sécurité

Nom : **EQIOM**
A CRH COMPANY
Adresse : Colisée Gardens
10, Avenue de l'Arche – ZAC Danton
92400 Courbevoie
Téléphone : + 33 (0)1 41 06 11 00
E-mail de la personne responsable des FDS : reach @eqiom.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

N° d'urgence européen : 112
N° du Centre national de Prévention
et de Traitement des Intoxications (CENTRE ANTI-POISON) + 33 1 45 42 59 59
S.A.M.U. : 15
POMPIERS : 18
N° d'urgence société : + 33 5 53 54 11 25

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance

La substance est classée en accord avec le règlement 1272/2008/CE.

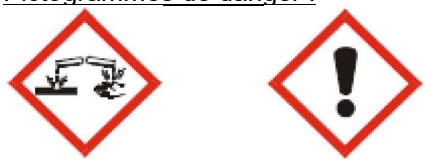
2.1.1 Classement conforme au Règlement 1272/2008/CE

H335 : Peut irriter les voies respiratoires
Toxicité spécifique pour certains organes, Exposition unique catégorie 3, Voie d'exposition : Inhalation
H315 : Provoque une irritation cutanée
Corrosion/Irritation cutanée – catégorie 2
H318 : Provoque des lésions graves des yeux
Lésions graves des yex/irritation des yeux – catégorie 1

2.2 Eléments d'étiquetage

2.2.1 Etiquetage conforme au règlement 1272/2008/CE (CLP) :

Pictogrammes de danger :



Mentions de danger :

H315 : Provoque une irritation cutanée.
H318 : Provoque des lésions graves.des yeux
H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence :

P102 : Tenir hors de portée des enfants.
P280 : Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P305+P351+P338 : En cas de contact avec les yeux : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 : Appeler immédiatement un Centre Antipoison ou un médecin.
P302+P352 : En cas de contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon.
P332+P313 : En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin.
P261+P304+P340 : Eviter de respirer les poussières. En cas d'inhalation : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P501 : Eliminer le contenu / récipient dans un point de collecte des déchets. Au préalable, la chaux hydraulique naturelle doit être inertée par durcissement à l'eau et les emballages doivent être vidés complètement.

2.3 Autres dangers

Sans objet : la substance ne répond pas aux critères des substances ou des mélanges PBT ou vPvB conformément à l'annexe XIII du règlement REACH.

Pas d'autres dangers identifiés.

SECTION 3 : COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

La chaux hydraulique naturelle (NHL) (CAS : 85117-09-5 ; EINECS : 285-561-1) est produite par calcination de calcaires plus ou moins argileux ou siliceux avec réduction en poudre par extinction, avec ou sans broyage. Toutes les NHL ont la propriété de faire prise et de durcir en présence d'eau. Le dioxyde de carbone présent dans l'air contribue également au processus de durcissement.

Composants Principaux :

Nom : Dihydroxyde de Calcium
CAS : 1305-62-0
EINECS : 215-137-3
Concentration : 15–65 % (m/m)

Nom : Silicate de calcium
CAS : 10034-77-2
EINECS : 233-107-8
Concentration : 10–45 % (m/m)

Nom : Carbonate de calcium
CAS : 471-34-1
EINECS : 207-439-9
Domaine de Concentration : 10–40 % (m/m)

Impuretés :
Pas d'impuretés relevant de la classification ni de l'étiquetage.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Conseil général :
Pas d'effets différés connus. Consulter un médecin dans tous les cas d'exposition sévère et en cas de doute.

En cas d'inhalation :
Ecarter la victime de la source de poussière et la placer à l'air libre ou éloigner la source de la victime. Consulter un médecin dans les plus brefs délais.

En cas de contact avec la peau :
Eliminer toute trace de produit des surfaces du corps affectées par brossage modéré et soigné.
Laver abondamment la zone affectée à l'eau courante.
Enlever les vêtements contaminés.
Si nécessaire, solliciter un avis médical.

En cas de contact avec les yeux :
Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau ou si possible une solution isotonique.
Solliciter un avis médical.

En cas d'ingestion :
Nettoyer la bouche avec de l'eau et faire boire abondamment de l'eau à la victime.
Ne pas provoquer de vomissements.
Faire immédiatement appel à un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et différés

La Chaux hydraulique naturelle ne présente pas de toxicité aigüe vis-à-vis des voies d'exposition par voie orale, cutanée ou respiratoire. La substance est classée irritante pour la peau et les voies respiratoires et présente un risque de lésions graves des yeux.
Aucun effet systémique néfaste n'est suspecté ; le principal danger étant dû à des effets locaux (effet-pH).

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucun soin médical immédiat ni traitement particulier n'est indiqué à ce jour.
Suivre les conseils donnés à la Section 4.1.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés

Le produit n'est pas combustible. Utiliser tous moyens d'extinction appropriés à la source de l'incendie.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés

Aucun.

5.2 Dangers particuliers résultants de la substance

Le produit est non combustible. Il ne présente pas de risque particulier en cas d'incendie.

5.3 Conseils aux pompiers

Eviter la dispersion de poussières. Utiliser un appareil respiratoire. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux circonstances locales et à l'environnement particulier.
Eviter, si possible, le rejet des eaux d'extinction dans l'environnement.

SECTION 6 : MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

6.1.1 Pour les non-secouristes

- Assurer une ventilation suffisante.
- Limiter autant que possible le dégagement de poussières.
- Eloigner les personnes n'ayant pas de protection appropriée.
- Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements - porter un équipement de protection approprié (voir à la Section 8).
- Eviter l'inhalation de poussières - assurer une ventilation suffisante ou porter un équipement de protection, porter des vêtements de protection appropriés (voir à la Section 8).

6.1.2 Pour les secouristes

- Limiter autant que possible le dégagement de poussières.
- Assurer une ventilation suffisante.
- Eloigner les personnes n'ayant pas de protection appropriée.
- Eviter tout contact avec la peau, les yeux, et les vêtements - porter un équipement de protection approprié (voir à la Section 8).
- Eviter l'inhalation de poussières - assurer une ventilation suffisante ou porter un équipement de protection, porter des vêtements de protection appropriés (voir à la Section 8).

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Délimiter le produit déversé. Maintenir le matériau sec autant que possible. Si possible, couvrir la zone de façon à éviter tout danger inutile dû aux poussières. Eviter le déversement de résidus incontrôlés dans les réseaux aquifères et les systèmes de drainage (accroissement du pH). Tout déversement conséquent dans les réseaux aquifères doit être signalé auprès de l'Agence de l'Environnement ou de toute autre autorité compétente.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Recueillir le produit dans un récipient de secours convenablement étiqueté.
- Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières.
- Maintenir le matériau sec autant que possible.
- Ramasser le produit mécaniquement, à sec.
- Utiliser un système d'aspiration sous vide, ou pelleter dans des sacs.
- Solidifier (ou « faire durcir ») le produit avant de l'éliminer tel que décrit à la Section 13.

6.4 Référence à d'autres sections

Pour des informations plus détaillées sur les contrôles d'exposition / la protection individuelle ou les mesures d'élimination, veuillez consulter les Sections 8 et 13 ainsi que l'Annexe à la présente Fiche de Données de Sécurité.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Mesures de protection

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses. Portez les équipements de protection appropriés (référez-vous à la Section 8 de cette Fiche de Données de Sécurité).
Ne portez pas de verres de contact en manipulant ce produit. Il est également recommandé d'avoir du collyre individuel de poche.
Eviter la formation ou la dispersion de poussières. Enfermez les sources de poussières et utilisez des ventilateurs d'extraction (dépoussiéreur aux points de traitement). Inclure également les systèmes de transport.
Respecter la Directive 90/269/EEC lors de la manipulation des sacs de chaux hydraulique naturelle.

7.1.2 Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

- Eviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
- Des crèmes « barrière » peuvent être utilisées.
- Se laver les mains après toute manipulation.
- Des mesures générales d'hygiène de travail sont exigées afin d'assurer une manipulation sûre de la substance. Ces mesures comprennent : les bonnes pratiques personnelles, le nettoyage régulier des lieux de travail, ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.
- Prendre une douche et changer de vêtement à la fin du travail. Ne portez pas de vêtements contaminés à la maison. Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément.

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conditions d'un stockage sûr :

- Stocker hors de la portée des enfants.
- Stocker à l'abri de l'humidité.
- Ne pas utiliser de l'aluminium pour le transport ou le stockage s'il y a des risques de contact avec de l'eau.
- Le stockage en vrac doit être effectué dans des silos dédiés.

Matières incompatibles :

- Les acides forts et les composés azotés.
- Les matières organiques.
- Eviter les contacts avec l'air et l'humidité.
- Ne pas utiliser d'aluminium pour le transport et le stockage s'il y a risque de contact avec de l'eau.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Les conditions d'emploi doivent être respectées (se référer à la notice technique).
Pour plus d'informations, se référer au scénario d'exposition disponible en annexe et plus précisément à la section « 2.1 : Contrôle de l'exposition des travailleurs » du scénario d'exposition.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition :

- France :
  Poussières réputées sans effet spécifique :
  · Poussières totales : VME : 10 mg/m3
  · Poussières alvéolaires : VME : 5 mg/m3
  · Dihydroxyde de calcium : VME : 5 mg/m3

- Recommandations du Comité scientifique en matière d'exposition professionnelle (SCOEL [1]) :

  Chaux hydraulique naturelle (NHL) :
  · Effets aigus : DNEL : 4 mg/m3 (poussières respirables)
  · Effets long terme : DNEL : 1 mg/m3 (poussières respirables)

8.2 Contrôles de l'exposition

Pour contrôler les risques potentiels, la génération de poussières devrait être évitée. Les équipements de protection appropriés doivent être portés. Des équipements de protection des yeux (lunettes ou visières, par exemple) sont nécessaires, sauf si un éventuel contact avec l'oeil peut être exclu selon la nature et le type d'application (processus en circuit fermé). Le cas échéant, une protection du visage, des vêtements de protection et des chaussures de sécurité doivent être portés.
Se conférer aux scénarios d'exposition pertinents en annexe de la présente Fiche de Données de Sécurité.

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Si l'utilisation du produit génère des poussières, utiliser des enceintes fermées, une ventilation locale ou d'autres moyens techniques pour maintenir les niveaux de poussières dans l'air en dessous des limites d'exposition recommandées.

8.2.2 Mesures de protections individuelles, telles que les équipements de protection individuelle

8.2.2.1 Protection des yeux / du visage

Ne pas porter de verres de contact.
Port de lunettes étanches munies d'écrans latéraux ou port de lunettes à large champ de vision.
Il est également recommandé d'avoir du collyre individuel de poche.

8.2.2.2 Protection de la peau

Puisque la chaux hydraulique naturelle est classée comme irritante pour la peau, l'exposition dermique doit être réduite au minimum autant que techniquement faisable.
Port de gants de protection en caoutchouc nitrile (temps de rupture (min) > 480). Les gants utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive 89/686/CEE et à la norme correspondante NF EN 374.
Port de vêtements de protection recouvrant entièrement la peau (pantalon long, manches longues, vêtements resserrés aux ouvertures) et des chaussures résistantes aux produits caustiques.

8.2.2.3 Protection respiratoire

Pour maintenir les niveaux de poussières en dessous des valeurs seuil fixées, une ventilation locale est recommandée.
S'il existe un risque pour une personne d'être exposée à des concentrations de poussières supérieures aux Valeurs Limites d'Exposition (cf. 8.1), utiliser une protection respiratoire adaptée au niveau de concentration de poussières rencontré et conforme aux normes applicables. (NF EN 143, NF EN 149, NF EN 140 et NF EN 14387, NF EN 1827).

Utilisation	PROC(3)	Exposition	Spécification de l'Appareil de Protection Respiratoire (APR)	Efficacité de l'APR – Facteur de Protection Assigné (FPA)	Contrôles localisés	Efficacité
Fabrication et Utilisations industrielles de matériaux de Construction hydrauliques secs	1	Pas de restriction	Non exigé	Non exigé	Non exigé	Non exigé
	2,3	Pas de restriction	Non exigé	Non exigé	Ventilation générale	17%
	5, 8b, 9,	Pas de restriction	Masque FFP2	FPA=10	Système d'aspiration localisé	78%
	8a	≤240 mn	Masque FFP2	FPA=10	Système d'aspiration localisé	78%
	4	Pas de restriction	Masque FFP1	FPA=4	Système d'aspiration localisé	78%
	19	≤240 mn	Masque FFP3	FPA=20	Non exigé	Non exigé
Fabrication et Utilisations industrielles de matériaux de Construction hydrauliques en suspension	2,3	Pas de restriction	Non exigé	Non exigé	Ventilation générale	17%
	5, 8b, 9,	Pas de restriction	Masque FFP2	FPA=10	Système d'aspiration localisé générique	78%
	1,4,8a,19	Pas de restriction	Non exigé	Non exigé	Système d'aspiration localisé générique	78%
Utilisations professionnelles de matériaux de construction hydrauliques secs	5, 4, 8a, 8b	≤240 mn	Masque FFP2	FPA=10	Système d'aspiration localisé générique	72%
	9	≤240 mn	Masque FFP1	FPA=4	Système d'aspiration localisé générique	72%
	19	≤240 mn	Masque FFP3	FPA=20	Non exigé	Non exigé
	1,2,3	Pas de restriction	Masque FFP2	FPA=10	Non exigé	Non exigé
Utilisations professionnelles de matériaux de construction hydrauliques en suspension	1,2,3,4,5,8a,8b, 9,19	Pas de restriction	Non exigé	Non exigé	Non exigé	Non exigé

(3) PROC : catégories de processus (utilisations) définies dans la sous-section 1.2

8.2.2.4 Dangers thermiques

La substance ne présente pas de danger thermique.

8.2.3 Contrôles de l'exposition de l'environnement

L'air issu des ventilations ou des systèmes d'extraction de poussières devra être filtré avant d'être rejeté à l'atmosphère.
Contenir le déversement. Tout déversement important dans les cours d'eau doit être signalé à l'autorité de régulation en charge de la protection de l'environnement.

Pour des informations détaillées sur les mesures de gestion des risques permettant de maîtriser l'exposition de l'environnement à la substance, se référer aux scénarios d'exposition pertinents en annexe de la présente Fiche de Données de Sécurité.

SECTION 9 : PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect :	Etat physique : Poudre Taille moyenne des particules : 20-30 % : < 5 µm Couleur : blanche ou grise
Odeur :	Nulle
Seuil olfactif :	Aucun
pH :	12-13
Point de fusion / point de congélation :	Point de fusion > 450 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non applicable
Point éclair :	Non applicable (solide non inflammable)
Taux d'évaporation :	Non applicable (solide minéral)
Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable (substance non inflammable)
Limites supérieures / inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité :	Non applicable (substance non inflammable)
Pression de vapeur :	Non applicable (solide minéral)
Densité de vapeur :	Non applicable (solide minéral)
Masse volumique apparente :	0.5 – 0.76 g/cm³ à 20°C
Masse volumique réelle :	2.5 – 2.66 g/cm³ à 20°C
Densité relative :	2.66
Solubilité (s) : dans l'eau :	1,5 g/l à 20°C
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité :	Non applicable (solide non inflammable)
Température de décomposition :	Donnée non disponible
Viscosité :	Non applicable (solide)
Propriétés explosives :	Non applicable (substance non explosive)
Propriétés non comburantes :	Non applicable (substance non combustible)

9.2 Autres informations :

Aucune donnée relative à la miscibilité ni à la liposolubilité (solvant-huile) du mélange n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITE ET REACTIVITE

10.1 Réactivité

En milieu aqueux, le $Ca(OH)_2$ se dissocie, conduisant à la formation de cations de calcium et d'anions d'hydroxyle (si inférieur à la limite de solubilité dans l'eau).

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable à température ambiante et dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

La chaux hydraulique naturelle réagit de façon exothermique avec les acides.
Lorsqu'il est chauffé au dessus de 580°C, le dihydroxyde de calcium se décompose pour reproduire de l'oxyde de calcium (CaO) chaux vive et de l'eau (H_2O): $Ca(OH)_2 \rightarrow CaO + H_2O$. L'oxyde de calcium réagit avec l'eau et génère de la chaleur. Cela peut entraîner des risques pour les matériaux inflammables.

10.4 Conditions à éviter

Minimiser l'exposition à l'air et l'humidité pour éviter la dégradation.

10.5 Matières incompatibles

La chaux hydraulique naturelle réagit de façon exothermique avec les acides pour former des sels.
En présence d'humidité, la chaux hydraulique naturelle réagit avec l'aluminium et le laiton, en produisant de l'hydrogène.
$Ca(OH)_2 + 2Al + 6H_2O \rightarrow Ca[Al(OH)_4]_2 + 3\ H_2$

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux à notre connaissance.
Informations complémentaires : le dihydroxyde de calcium réagit avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de calcium, qui est un matériau courant dans la nature.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

La chaux hydraulique naturelle est classée comme irritante pour la peau, les voies respiratoires et entraîne un risque de dommages graves des yeux.
La limite d'exposition professionnelle pour la prévention de l'irritation sensorielle locale et la diminution des paramètres de la fonction pulmonaire comme effets critiques est OEL ou VLEP (8h) = 1 mg / m_3 de poussières respirables (références croisées à partir de l'oxyde de calcium et du dihydroxyde de calcium).

Toxicité aigüe :

Aucune toxicité aigüe n'a été observée pour la chaux hydraulique naturelle. Une étude de toxicité aigüe cutanée ou une étude de toxicité par inhalation avec la chaux hydraulique naturelle est considérée comme scientifiquement injustifiée.
Orale : DL50 (rat) > 2000 mg/kg (OCDE 425, substance d'essai $Ca(OH)_2$,rat). Par références croisées, ces résultats sont également applicables à la chaux hydraulique naturelle.
Cutanée : Donnée non disponible Inhalation : Donnée non disponible
La classification pour une toxicité aigüe n'est pas justifiée.
Pour les effets irritants des voies respiratoires, voir ci-dessous.

Corrosion cutanée / irritation cutanée :

Le dihydroxyde de calcium est irritant pour la peau. Par références croisées, ces résultats sont également applicables à la chaux hydraulique naturelle.
Sur la base de résultats expérimentaux d'une substance semblable, la chaux hydraulique naturelle est classée irritante pour la peau [Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2 (H315-Provoque une irritation cutanée / R38, irritant pour la peau)].

Lésions graves des yeux / irritation des yeux :

Le dihydroxyde de calcium entraîne un risque de dommages graves des yeux (études d'irritation des yeux in vivo, lapin). Par références croisées, ces résultats sont également applicables à la chaux hydraulique naturelle.
Sur la base de résultats expérimentaux d'une substance semblable, la chaux hydraulique naturelle est classée sévèrement irritante pour les yeux [Lésions des yeux graves/irritation des yeux, catégorie 1 (H318 - Provoque des lésions des yeux graves / R41, Risque de lésions des yeux graves)].

Irritation respiratoire :

A partir des données humaines sur l'oxyde de calcium et le dihydroxyde de calcium, il est conclu par des références croisées que la chaux hydraulique naturelle est irritante pour les voies respiratoires.
Sur la base de données chez l'homme (suivant la recommandation SCOEL) et par références croisées à partir des substances similaires (oxyde de calcium : CaO et dihydroxyde de calcium $Ca(OH)_2$), la chaux hydraulique naturelle est classée comme irritante pour les voies respiratoires [Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie (H335 - Peut provoquer une irritation des voies respiratoires / R37 : Irritant pour le système respiratoire)].

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Pas de données disponibles.
Fondée sur la nature de l'effet (modification du pH) et sur le besoin essentiel en calcium dans le cadre de l'alimentation humaine, la chaux hydraulique naturelle est considérée comme non sensibilisante pour la peau.

Aucun des composés constituant la chaux hydraulique naturelle, à savoir le carbonate de calcium, le silicate de calcium et les minéraux d'argile calcinée, ne sont connus pour entraîner une quelconque sensibilisation.
La classification en « sensibilisant » n'est pas justifiée.

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Essai bactérien de mutation inverse ($Ca(OH)_2$ et CaO, Tests d'Ames, OCDE 471) : négatif.
Test mammifères d'aberration chromosomique ($Ca(OH)_2$) : négatif.
Par références croisées, ces résultats sont applicables à la chaux hydraulique naturelle.
Aucun des composés constituant la chaux hydraulique naturelle n'est connu pour être génotoxique.
L'effet du pH de la chaux hydraulique naturelle ne donne pas lieu à un risque mutagène. Un manque de données épidémiologiques subsiste au sujet du potentiel mutagène de la chaux hydraulique naturelle.
La classification en « génotoxique » n'est pas justifiée.

Cancérogénicité :
Le calcium (Ca administré en lactate) n'est pas cancérigène (résultat expérimental sur le rat). L'effet du pH ne donne pas lieu à un risque cancérogène. Un manque de données épidémiologiques subsiste au sujet du potentiel carcinogène de la chaux hydraulique naturelle.
La classification en « cancérogène » n'est pas justifiée.

Toxicité pour la reproduction :

Le calcium (Ca administré en carbonate) n'est pas toxique pour la reproduction (résultat expérimental sur la souris).
L'effet du pH ne donne pas lieu à un risque sur la reproduction.
Un manque de données épidémiologiques sur la chaux hydraulique naturelle subsiste en termes de toxicité pour la reproduction.
Les études cliniques animales et humaines [2], sur divers sels de calcium, n'ont détectées aucun effet sur la reproduction ou le développement.
La chaux hydraulique naturelle n'est pas toxique pour la reproduction et / ou le développement.
La classification en « toxique pour la reproduction » conformément à la réglementation (CE) 1272/2008 n'est pas justifiée.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles -exposition unique :

Le dihydroxyde de calcium ne présente pas de toxicité spécifique quel que soit la voie d'exposition (orale, cutanée, inhalation).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée :

La toxicité du calcium par voie orale est déterminée par l'apport maximal tolérable (UL) pour les adultes : UL = 2500 mg de Ca / j pour les adultes au cours de leur existence, ce qui correspond à 36 mg de calcium / kg de poids corporel pour un adulte de 70 kg (données CSAH : Comité scientifique en matière d'alimentation humaine).

La toxicité de la chaux hydraulique naturelle par voie cutanée n'est pas considérée comme pertinente compte tenu de l'absorption insignifiante par la peau et de l'effet primaire de l'irritation locale (modification du pH).
La toxicité de la chaux hydraulique naturelle par inhalation (effet local, irritation des muqueuses) est déterminée d'après le CaO et le Ca(OH)2 par le Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle.
(SCOEL) : DNEL = 1 mg / m³ de poussières respirables (cf. section 8.1) et VLEP (8h) = 1 mg /m³.
Le classement en « toxique après une exposition prolongée » n'est pas justifié.

Danger par ingestion :

En cas d'ingestion en grande quantité : brûlures de la bouche, de l'oesophage, du tractus digestif, nausées, vomissements.

SECTION 12 : INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1 Toxicité :

Dans l'environnement aquatique et dans le sol, l'exposition à la chaux hydraulique naturelle est réduite à l'exposition au calcium et aux ions hydroxydes.

12.1.1 Toxicité aigüe/chronique sur les poissons :

LC50 (96h) pour les poissons d'eau douce : 50,6 mg/l (dihydroxyde de calcium)
LC50 (96h) pour les poissons d'eau de mer : 457 mg/l (dihydroxyde de calcium)

12.1.2 Toxicité aigüe/chronique sur les invertébrés aquatiques :

EC50 (48h) pour les invertébrés d'eau douce : 49,1 mg/l (dihydroxyde de calcium)
LC50 (96h) pour les invertébrés d'eau de mer : 158 mg/l (dihydroxyde de calcium)

12.1.3 Toxicité aigüe/chronique sur les plantes aquatiques :

EC50 (72h) pour les algues d'eau douce : 184,57 mg/l (dihydroxyde de calcium)
NOEC (72h) pour les algues d'eau douce : 48 mg/l (dihydroxyde de calcium)

12.1.4 Toxicité sur les micro-organismes tels que les bactéries :

A haute concentration, par l'élévation de la température et le pH, l'oxyde de calcium est utilisé pour la désinfection des boues d'épuration.

12.1.5 Toxicité chronique sur les organismes aquatiques :

NOEC (14d) pour les invertébrés d'eau de mer : 32 mg/l (dihydroxyde de calcium)

12.1.6 Toxicité sur les organismes du sol

EC10/LC10 or NOEC pour les macros organismes du sol : 2000 mg/kg sol sec (dihydroxyde de calcium)
EC10/LC10 or NOEC pour les micros organismes du sol : 12000 mg/kg sol sec (dihydroxyde de calcium)

12.1.7 Toxicité sur la flore terrestre

NOEC (21d) pour les plantes terrestres : 1080 mg/kg (dihydroxyde de calcium)

12.1.8 Généralités

Le produit tel quel est susceptible d'être néfaste pour l'environnement aquatique par modification du pH.
Bien que ce produit soit utile pour corriger l'acidité de l'eau, un excès de plus de 1 g/l peut être nuisible pour la vie aquatique. Un pH > 12 décroit rapidement, après dilution ou carbonatation.

12.2 Persistance et dégradabilité

Sans objet (substance inorganique).

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Sans objet (substance inorganique).

12.4 Mobilité dans le sol

Le dihydroxyde de calcium réagit avec l'humidité et/ou le dioxyde de carbone de l'air pour former du carbonate de calcium (calcaire) et de l'eau, $Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$ qui est peu soluble et donc présente une faible mobilité dans la plupart des sols.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sans objet (substance inorganique).

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles pour la substance.

SECTION 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le contenant et le contenu inutilisé conformément aux exigences des États membres et locales applicables.
L'emballage utilisé est exclusivement destiné à l'emballage de ce produit, il ne doit pas être réutilisé pour d'autres fins.
Eliminer le contenu / récipient dans un point de collecte des déchets. Au préalable, la chaux hydraulique naturelle doit être inertée par durcissement à l'eau et les emballages doivent être vidés complètement.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Le produit n'est pas soumis aux prescriptions des règlements de transport internationaux ADR/RID, OMI/IMDG et OACI/IATA.
Remarque : les prescriptions réglementaires reprises ci-dessus sont celles en vigueur le jour de l'actualisation de la fiche. Mais, compte-tenu d'une évolution toujours possible des réglementations régissant le transport des matières dangereuses et dans le cas où la FDS en votre possession daterait de plus de 12 mois, il est conseillé de s'assurer sa validité auprès de votre agence commerciale.

14.1 Numéro ONU

Non réglementé.

14.2 Nom d'expédition des Nations Unies

Non réglementé.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Non réglementé.

14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé.

14.5 Dangers pour l'environnement

Aucun.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Éviter tout rejet de poussière pendant le transport.

14.7 Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL73/78 et au recueil IBC

Non réglementé.

SECTION 15 : INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement :

Autorisations : Non requis
Restrictions d'utilisation : Aucune
Autres règlements de l'Eu :
La chaux hydraulique naturelle n'est pas :
- Une substance SEVESO
- Une substance appauvrissant la couche d'ozone
- Un polluant organique persistant

Réglementation nationale (française) : Code du travail : Articles L4411-1 et suivants

15.2 Evaluation de la sécurité chimique (*)

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour cette substance.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les données sont basées sur nos connaissances actuelles, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.
Les mentions de danger, les conseils de prudence et les phrases de risque sont détaillées à la section 2.

16.1 Motif de la révision

Etablissement d'une fiche de données de sécurité conforme à l'annexe II du règlement européen 1907/2006/CE modifié par le règlement n°453/2010 de la commissio n du 20 mai 2010.

16.2 Abréviations et acronymes

OIM : International Maritime Organization
IMDG : International Maritime Dangerous Goods
IATA : International Air Transport Association
ADR/RID : Agreement on the transport of dangerous goods by road / Regulations on the international transport of dangerous goods by rail
SCOEL : Scientific Committee on Occupational Exposure Limits : Comité scientifique en matière d'exposition professionnelle
CSAH : Comité Scientifique en matière d'Alimentation Humaine
EC50 : Median Effective Concentration : concentration à effet médian
NOEC : Non Observable Effect Concentration : concentration sans effet observable
LC50 : Lethal Concentration (concentration létale) : 50% des animaux testés meurent.
DL50 : Dose létale : 50% des animaux testés meurent.

16.3 Les principales références bibliographiques et sources de données

Bureau Européen des substances Chimiques (ECB)
CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)
HSDB (Hazardous Substances Data Bank) (National Library of Medicine)
INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)
IUCLID (International Uniform Chemical Information data Base)
RTECS (Registry of Toxic effects of Chemical Substances)
[1] SCOEL : 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
[2] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

ANNEXE :

Scénarios d'exposition : disponibles sur demande

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date de mise à jour. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu.
Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité.
Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation du produit qu'il connaît.
L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent lors de l'utilisation d'un produit dangereux.
Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive. Elle n'exonère pas l'utilisateur de s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent en raison de textes autres que ceux cités et régissant la détention et l'utilisation du produit, pour lesquelles il est seul responsable.