FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit: CHAUX HYDRAULIQUES NATURELLES (NHL)

Nom commercial : CHAUX BEIGE NHL 3.5 / CHAUX BLANCHE NHL 3.5

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations principales : Enduits, mortier, coulis d'injection

Utilisation identifiée : Les utilisations identifiées sont disponibles sur demande dans le tableau 1 en annexe (scenarii d'exposition) de la présente fiche de données de sécurité.

Utilisation déconseillée : Toute autre utilisation que les utilisations conseillées

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : VPI SAS.

Adresse : 4 Rue Aristide Bergès.38080.L'ISLE D'ABEAU .FRANCE.

Téléphone : +33 (0)4 74 27 59 30. Fax : +33 (0)4 74 27 59 96.

fds.produits@vicat.fr

www.vpi.vicat.fr

Nos FDS sont consultables sur www.quickfds.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 285-561-1 LIME (CHEMICAL), NATURAL HYDRAULIC

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

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

Conseils de prudence - Généraux :

P102	Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P261	Éviter de respirer les poussières.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Conseils de prudence - Intervention :

P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P332 + P313	En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Conseils de prudence - Elimination :

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un point de collecte des déchets. Au préalable, le produit doit être inerté par durcissement à l'eau et les emballages doivent être vidés complètement.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)>= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 59 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0.1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 12_03_2019 CAS: 85117-09-5 EC: 285-561-1 LIME (CHEMICAL), NATURAL HYDRAULIC	GHS07, GHS05 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335		100%

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

Autres données :

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

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

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

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive de poussières, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

Ne pas frotter, afin d'éviter des atteintes supplémentaires à la cornée d'origine mécanique. Retirer les lentilles de contact si la personne en porte. Incliner la tête vers l'oeil atteint, ouvrir largement les paupières et effectuer un rinçage immédiat et abondant à l'eau claire, pendant au moins 20 minutes afin d'éliminer tout résidu particulaire. Si possible, utiliser de l'eau isotonique (0,9% NaCl). Consulter un médecin ou un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

Eliminer toute trace de produit par brossage modéré et soigneux des surfaces du corps affectées. Laver abondamment la zone affectée à l'eau courante. Retirer vêtements, chaussures, montre et autres objets contaminés et les nettoyer à fond avant de les réutiliser.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Ne pas provoquer de vomissements.

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 oculaires graves. Aucun effet systémique néfaste n'est suspecté ; le principal danger étant dû à des effets locaux (effet-pH).

Un contact prolongé de la peau avec de la chaux hydraulique humide ou du mortier humide peut provoquer de graves brûlures parce que celles-ci se produisent sans que la personne ressente une douleur (ceci peut se produire par exemple en s'agenouillant dans le mortier humide, même au travers d'un pantalon).

Yeux :	Un contact des yeux avec de la chaux hydraulique (sec ou humide) peut provoquer des lésions oculaires graves potentiellement irréversibles.
Peau :	La chaux hydraulique peut avoir un effet irritant sur la peau humide (par la transpiration ou par l'humidité ambiante) après un contact prolongé.

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. En cas de consultation d'un médecin, emporter la FDS.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

La chaux hydraulique n'est ni inflammable, ni combustible. Utiliser une poudre sèche, de la mousse ou un moyen d'extinction dépourvu de CO2 pour éteindre le feu environnant. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux circonstances locales et à l'environnement particulier.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

Le produit est ni combustible, ni explosif. 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 le rejet des eaux d'extinction dans l'environnement.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Eviter l'inhalation des poussières.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

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).

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

Aucune procédure d'urgence n'est requise. Cependant, il est nécessaire de porter des ÉPI pour les yeux, la peau et les voies respiratoires en cas d'exposition à des concentrations élevées de poussières.

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, les vêtements.

Eviter l'inhalation de poussières - assurer une ventilation suffisante ou porter un équipement de protection, porter des vêtements de protection appropréis (voir la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Neutraliser avec un décontaminant acide.

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur) : ne pas générer de poussières.

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.

Ne jamais utiliser d'air comprimé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

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 de la présente Fiche de Données de Sécurité.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

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.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'inhalation des poussières.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Eviter impérativement le contact du mélange avec les yeux.

Eviter l'inhalation, l'ingestion et le contact ave la peau et les yeux.

Des crèmes "barrière" peuvent être utilisées.

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.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

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 stockage et le transport s'il y a risque de contact avec de l'eau

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

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.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

France :

Poussières réputées sans effet spécifique : Poussières totales : VME : 4 mg/m3

Poussières réputées sans effet spécifique : Poussières alvéolaires : VME : 0.9 mg/m3

Chaux hydraulique naturelle : VME : 0.9 mg/m3

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

LIME (CHEMICAL), NATURAL HYDRAULIC (CAS: 85117-09-5)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	4 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	1 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

LIME (CHEMICAL), NATURAL HYDRAULIC (CAS: 85117-09-5)

Sol : 1080 mg/kg

Eau douce : 0.49 mg/L

8.2. Contrôles de l'exposition

Pour contrôler les risque potentiels, la génération de poussières devrait être évitée. Les équipements de protection appropriés doivent être portés. Des équipements de protection oculaire (lunettes ou visière, 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.

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.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme ISO 16321.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

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.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

- PVC (Polychlorure de vinyle)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme EN ISO 374-2 (Type A)

Puisque la chaux hydraulique naturelle est classifiée 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 de la norme correspondante NF EN 374.

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Ces vêtements seront sélectionnés pour assurer que l'inflammation et l'irritation de la peau du cou et des poignets par contact avec la poudre seront évitées.

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

Port de vêtements de protection recouvrant entièrement la peau (pantalon long, manches longues, vêtements resserrés aux ouvertures) et des chaussures étanches résistantes aux produits caustiques.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des poussières.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

Classe :

- FFP1

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A1 (Marron)

Pour maintenir les niveaux de poussières en dessous des valeurs seuil fixées, uen ventilation locale est recommandée.

- Risques thermiques

La substance ne présente pas de danger thermique.

Contrôles d'exposition liés à la protection 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 scenarii d'exposition pertinents en annexe de la Fiche de Données de Sécurité.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique
Etat Physique : Poudre.

Couleur
Blanche ou grise

Odeur
Seuil olfactif : Non précisé.
Inodore.

Point de fusion
Point/intervalle de fusion : >450°C

Point de congélation
Point/intervalle de congélation : Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition
Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

Inflammabilité
Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

Limites inférieure et supérieure d'explosion
Dangers d'explosion,limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.
Dangers d'explosion,limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Point d'éclair
Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

Température d'auto-inflammation
Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

Température de décomposition
Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

pH
pH en solution aqueuse : 12-13
pH : 12.00 .
Base forte.

Viscosité cinématique
Viscosité : Non précisé.

Solubilité
Hydrosolubilité : Partiellement soluble. Soluble. dans l'eau : 1.5 g/l
Liposolubilité : Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)
Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

Pression de vapeur
Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

Densité et/ou densité relative
Densité : 2.66

Densité de vapeur relative
Densité de vapeur : Non précisé.

Caractéristiques des particules
Le mélange ne contient pas de nanoforme.
Masse volumique apparente (tassé) : 2.5 - 2.66 g/cm3 à 20°C
Masse volumique apparente (non tassé) : 0.5 - 0.76 g/cm3 à 20°C
Taille des particules : 20 - 30 % : < 5 µm

9.2. Autres informations
Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

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 produire de l'oxyde de calcium (CaO) et de l'eau (H2O) : Ca(OH)2 -> CaO + H2O. 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

Eviter :

- la formation de poussières

Minimiser l'exposition à l'air et à 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 + 2AI + 6H2O -> Ca[AI(OH)4]2 + 3H2

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposiition 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.

Au-delà de 825°C, le calcaire (carbonate de calcium) se décompose thermiquement en CaO et CO2 (dioxyde de carbone).

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

11.1.1. Substances

a) Toxicité aiguë :

Aucune toxicité aigüe n'a été observée pour la chaux hydraulique naturelle.

Une étude de toxicité aiguë cutanée ou une étude de toxicité par inhalation avec de 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.

b) 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 en tant qu'irritant cutané [Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2 (H315 - Provoque une irritation cutanée).

c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Le dihydroxyde de calcium entraîne un risque de dommages oculaires graves (études d'irritation oculaire 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 oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 (H318 - Provoque des lésions oculaires graves).

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

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.

La classification concernant la sensibilisation n'est pas justifiée.

e) 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.

f) 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.

g) 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 de reproduction. Un manque de données épidémiologiques subsiste en termes de toxicité pour la reproduction de la chaux hydraulique naturelle.

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.

h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

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 du 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).

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - 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.

La classification en « toxique après une exposition prolongée » n'est pas justifiée.

j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.2. Mélange

11.1.2.1 Informations sur les classes de danger

a) Toxicité aiguë :

Par voie orale :	Aucune donnée n'est disponible. Espèce : Rat DL50 > 2000 mg/kg OCDE Ligne directrice 425 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de l'ajustement des doses)
Par voie cutanée :	Aucune donnée n'est disponible.
Par inhalation (Poussières/brouillard) :	Aucune donnée n'est disponible.

b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

- Classification fondée sur un pH extrême et une réserve acide ou alcaline

La classification irritante fondée sur une valeur extrême de pH, est confirmée par des tests d'irritation.

c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Peut entraîner des effets irréversibles sur les yeux, tels que des lésions des tissus oculaires ou une dégradation grave de la vue qui n'est pas totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Les lésions oculaires graves sont caractérisées par la destruction de la cornée, une opacité persistante de la cornée, une inflammation de l'iris (iritis).

Provoque des lésions oculaires graves.

Opacité cornéenne :	Score moyen >= 3
Iritis :	Score moyen > 1,5

- Classification fondée sur un pH extrême et une réserve acide ou alcaline

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucune donnée n'est disponible.

f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:

Aucune donnée n'est disponible.

j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.2.2 Autres informations

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

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 décroît rapidement, après dilution ou carbonatation.

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. Substances

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)

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)

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)

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.

Toxicité chronique sur les organismes aquatiques :

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

Toxicité sur les organismes du sol :

EC10/LC10 or NOEC pour les macroorganismes du sol : 2000 mg/kg sol sec (dihydroxyde de calcium)

EC10/LC10 or NOEC pour les microorganismes du sol : 12000 mg/kg sol sec (dihydroxyde de calcium)

Toxicité sur la flore terrestre :

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

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

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 respectivement du carbonate de calcium, 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. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Éliminer le contenant et le contenu inutilisé conformément aux exigences des États membres et locales applicables.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.
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.

L'emballage utilisé est exclusivement destiné à l'emballage de ce produit, il ne doit pas être réutilisé pour d'autres fins.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

-

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

-

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

-

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

-

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/2564 (ATP 22)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach.

Autorisations accordées en vertu du titre VII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list.

Substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009, protocole de Montréal) :

Le mélange ne contient pas de substance présentant un danger pour la couche d'ozone.

Polluants organiques persistants (POP) (Règlement (UE) 2019/1021) :

Le mélange ne contient pas de polluant organique persistant.

Règlement PIC (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (Convention de Rotterdam):

Le mélange n'est pas concerné par la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC).

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

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

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

NOEC : La concentration sans effet observé.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

DNEL : Dose dérivée sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

GHS05 : Corrosion.

GHS07 : Point d'exclamation.

IATA : International Air Transport Association.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
PIC : Prior Informed Consent.
POP : Polluant organique persistant.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
SVHC : Substance of Very High Concern.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).