

## 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE


<b>1.1. Identification de la substance</b>	
Nom de la substance	<b>Chaux hydratée</b>
Synonymes	Chaux éteinte, Fleur de chaux, Chaux blutée, Chaux aérienne, Chaux ventilée, Hydrate de calcium, Hydroxyde de calcium, di-Hydroxyde de calcium, Hydrate de chaux <i>Liste non exhaustive.</i>
Nom chimique et formule	<b>Hydroxyde de Calcium – Ca(OH)<sub>2</sub></b> (ou dihydroxyde de Calcium)
Nom commercial	<b>Voir Fiche technique</b>
N° CAS	1305-62-0
N° EINECS	215-137-3
Poids moléculaire	74,09

<b>1.2. Utilisation de la substance/préparation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrie des matériaux de construction: mortiers, enduits, briques silico-calcaires, bétons cellulaires</li> <li>- Industrie chimique: catalyseur, neutralisation, ajustement du pH</li> <li>- Agriculture: amendement minéral basique</li> <li>- Usages biocides</li> <li>- Protection de l'environnement: traitement des fumées, traitement des eaux usées, traitement des boues</li> <li>- Traitement des eaux potables : ajustement du pH, décarbonatation, adoucissement</li> <li>- Industries alimentaires, cosmétiques et pharmaceutiques : additif pour l'alimentation humaine et animale, nutrition, affinage du sucre</li> <li>- Génie civil: asphaltes, stabilisation des sols</li> <li>- Industrie du papier et des peintures</li> <li>- Industrie du verre</li> </ul> <p><i>Liste non exhaustive.</i></p>

<b>1.3. Identification de la société</b>
Nom de la société : CARMEUSE FRANCE Adresse : 91 Avenue d'Acqueville 78 670 Villennes sur Seine FRANCE Tél / Fax : (33) 1 39 75 27 00 / (33) 1 39 75 25 00 Courriel de la personne responsable pour les FDS : <a href="mailto:contact@carmeuse.fr">contact@carmeuse.fr</a>

<b>1.4. N° de téléphone d'appel d'urgence</b>	
N° d'urgence européen	<b>112</b>
Centre anti-poison	<b>(33) 1 40 05 48 48</b>
Pompiers/SAMU	<b>18 /15</b>
INERIS France	<b>(33) 3 44 55 69 99</b> – Cellule d'appui aux situations d'urgences
INRS	<a href="http://www.inrs.fr">www.inrs.fr</a>
Association Orfila	<b>(33) 1 45 42 59 59</b>
N° d'urgence interne à la société	(33) 1 39 75 27 00 (non valable en dehors des heures de bureau)

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

<b>2.1. Indication du danger</b>
<b>Xi Irritant</b> 

<b>2.2. Danger pour l'homme</b>	
Phrases de risques	<b>R37 Irritant pour les voies respiratoires</b> <b>R38 Irritant pour la peau</b> <b>R41 Risque de lésions oculaires graves</b>
Avertissement complémentaire	A la différence de la forme "poudre sèche", avec un excès d'eau (en suspension), le produit peut provoquer chez l'homme des dommages cutanés sévères (brûlures alcalines), particulièrement en cas de contact prolongé avec la peau.

### 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. Composition

Hydroxyde de calcium et constituants mineurs d'origine géologique variables selon les sources.

### 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Yeux



Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau. Consulter un ophtalmologue. La rapidité d'intervention est déterminante.

#### 4.2. Inhalation

Déplacer la source de poussières ou transférer la personne dans un endroit aéré. Consulter immédiatement un médecin.

#### 4.3. Ingestion

Rincer abondamment la bouche à l'eau et boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

#### 4.4. Contact avec la peau



Retirer rapidement les vêtements contaminés. Rincer la peau avec précaution avec de l'eau jusqu'à ce que le produit soit bien éliminé. Consulter un médecin si nécessaire.

#### 4.5. Conseil général

Aucun effet retardé connu. Consulter un médecin sauf pour les expositions mineures.

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Inflammabilité

La substance est ininflammable et non combustible; elle empêche la propagation de la flamme (ignifuge).

#### 5.2. Moyens d'extinction

Le produit n'est pas combustible. Utiliser des agents extincteurs sous forme de poudre, mousse ou CO<sub>2</sub>, pour éteindre l'incendie environnant.

#### 5.3. Produits de la combustion

Chauffé au-dessus de 580°C, l'hydroxyde de calcium se décompose pour former de l'oxyde de calcium (CaO) et de l'eau (H<sub>2</sub>O). L'oxyde de calcium dégage de la chaleur lors de la réaction avec l'eau et risque de communiquer le feu aux matériaux inflammables.

### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1. Précautions individuelles

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Veiller à minimiser le taux de poussières. S'assurer que la ventilation est suffisante ou que le matériel de protection respiratoire approprié est utilisé (voir Section 8).

#### 6.2. Précautions pour l'environnement

Empêcher le produit répandu de s'étaler, en maintenant, si possible, le produit sous forme sèche. Si possible recouvrir la zone pour éviter l'envol des poussières. Éviter les déversements non contrôlés vers les cours d'eau, eaux résiduaires, eaux de surface (augmentation du pH). Prévenir les autorités locales en cas de déversement accidentel important.

#### 6.3. Méthodes de nettoyage

Si possible maintenir le produit sous forme sèche. Ramasser le produit mécaniquement et à sec. Utiliser un système d'aspiration ou pelleter le produit dans des sacs.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE




7.1. Manipulation	
Précautions à respecter pour une manipulation sans danger	Eviter le contact avec la peau et les yeux. Porter les équipements de protection individuels (voir Section 8). Veiller à minimiser le taux de poussières. Isoler les sources de poussières, utiliser les systèmes de dépoussiérage (bouche d'aspiration à chaque point de manutention). Privilégier les systèmes de manutention fermés comme les transferts pneumatiques. Lors de la manipulation de sacs, les précautions habituelles en règle de manutention des charges lourdes sont applicables (Directive 90/269/EEC).

7.2. Stockage	
Conditions de stockage sans danger	Conserver au sec. Stocker de façon isolée, à l'abri de l'humidité, de préférence dans des silos. Séparer des acides, des produits azotés et des quantités importantes de pailles et papiers. Maintenir hors de portée des enfants. Ne pas utiliser l'aluminium pour le transport ou le stockage s'il y a risque de contact avec l'eau.

## 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Valeur limite d'exposition	
8.1.1. N° CAS / N° EINECS	1305-62-0 / 215-137-3
8.1.2. Nom chimique	Hydroxyde de calcium
8.1.3. Valeur limite d'exposition	Valeur limite de moyenne d'Exposition (VME) : 5 mg/m <sup>3</sup> (Circulaire modifiée du Ministère du travail du 19 juillet 1982)

8.2. Contrôles de l'exposition	
8.2.1. Contrôles de l'exposition professionnelle	Les systèmes de manutention et/ou transfert seront préférentiellement fermés ou un dépoussiérage sera installé afin de maintenir le taux de poussières au-dessous de la valeur limite d'exposition, autrement porter les équipements de protection individuels appropriés.
8.2.1.1. Protection respiratoire	 Utiliser des masques anti-poussières conformes à la norme EN 149, catégorie FFP2, ou pour les forts taux de poussières une protection respiratoire actionnée par ventilateur.
8.2.1.2. Protection des mains	 Utiliser des gants imprégnés en nitrile avec marquage CE.
8.2.1.3. Protection des yeux	 Lunettes ajustées au visage avec volets latéraux ou lunettes de protection contre les poussières avec large champ de vision. Ne pas porter de verre de contact lors de la manipulation de ce produit. Il est recommandé d'avoir un rince œil individuel de poche.
8.2.1.4. Protection de la peau	Vêtements recouvrant entièrement la peau, pantalon long, manches longues, resserrés aux ouvertures. Chaussures résistantes aux produits caustiques étanches aux poussières.
8.2.1.5. Mesures générales d'hygiène et sécurité	Porter des équipements de protection individuels secs et propres. Si nécessaire, utiliser une crème de protection. Pour de fortes expositions journalières, se doucher, et si nécessaire utiliser une crème de protection pour la peau, notamment pour le cou, le visage et les poignets.
8.2.2. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement	Tous les systèmes de dépoussiérage seront filtrés avant rejet à l'atmosphère.

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations générales	
9.1.1. Etat physique	Poudre fine de couleur blanche à ocre
9.1.2. Odeur	Légère odeur terreuse

9.2. Informations importantes relatives à la santé, la sécurité et à l'environnement	
pH	12,4 à 25°C pour une solution saturée de Ca(OH) <sub>2</sub>
Solubilité dans l'eau	1850 mg/l à 0°C 1650 mg/l à 20°C 770 mg/l à 100°C
Solubilité	Soluble dans des sels d'ammonium, des acides et de la glycérine. Insoluble dans l'alcool.

<b>9.3. Autres informations</b>	
Point de fusion	Décomposition à 580°C, pour former CaO et H <sub>2</sub> O
Point d'ébullition	Non applicable
Masse volumique absolue	2,24 g/cm <sup>3</sup> à 20°C
Masse volumique apparente	200 – 800 kg/m <sup>3</sup> à 20°C
Pression de vapeur	Non volatile
Coefficient de partage	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Inflammabilité	Ininflammable
Danger d'explosion	Ininflammable

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

<b>10.1. Conditions à éviter</b>
Eviter le contact avec l'eau et l'air. Chauffé au-dessus de 580°C, l'hydroxyde de calcium se décompose pour former de l'oxyde de calcium (CaO) et de l'eau (H <sub>2</sub> O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$

<b>10.2. Matières à éviter</b>
L'hydroxyde de calcium réagit avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de calcium: $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ L'hydroxyde de calcium réagit avec les acides pour former des sels de calcium. L'hydroxyde de calcium réagit avec l'aluminium et le laiton, en présence d'humidité, pour former de l'hydrogène: $\text{Ca(OH)}_2 + 2 \text{Al} + 6 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_4)_2 + 3 \text{H}_2$

<b>10.3. Remarques complémentaires</b>
L'hydroxyde de calcium absorbe le dioxyde de carbone de l'air, pour former du carbonate de calcium, qui est un constituant naturel de la croûte terrestre.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

<b>11.1. Toxicité aiguë</b>	
Contact avec les yeux	Risque de lésions oculaires graves.
Inhalation	L'inhalation de poussières provoque un inconfort aux voies respiratoires (étternuements, toux). Irritant pour les voies respiratoires à haute concentration.
Ingestion	L'hydroxyde de calcium n'est pas toxique. De fortes doses peuvent irriter le système gastro-intestinal.
Contact avec la peau	Irritant pour la peau en présence d'humidité.

<b>11.2. Toxicité chronique</b>	
Contact avec les yeux	Risque de lésions oculaires graves.
Inhalation	L'inhalation répétée et prolongée peut affecter le système respiratoire.
Contact avec la peau	En cas de contact prolongé avec la peau, le produit peut provoquer des dommages cutanés sévères, particulièrement en présence d'humidité.

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

<b>12.1. Ecotoxicité</b>	
12.1.1. Toxicité aquatique aiguë et chronique pour les poissons	Sur <i>Gambusia affinis</i> LC <sub>50</sub> = 160 mg/l pour 96 heures, le produit est non toxique, dans la mesure où LC <sub>50</sub> est > 100 mg/l.
12.1.2. Toxicité aquatique aiguë et chronique pour les invertébrés	Pas de données
12.1.3. Toxicité aquatique aiguë et chronique pour les plantes aquatiques	Pas de données
12.1.4. Toxicité pour les micro-organismes p.ex. bacteria	A forte concentration, l'hydroxyde de calcium est utilisé pour désinfecter les boues de stations d'épuration, par augmentation de température et de pH.
12.1.5. Toxicité chronique pour les organismes aquatiques	Pas de données
12.1.6. Toxicité pour les organismes du sol	Pas de données
12.1.7. Toxicité pour la flore	Pas de données, mais le produit est utilisé comme amendement minéral basique.

12.1.8. Effet général	L'hydroxyde de calcium est une substance basique qui amène le pH de l'eau > 12. Bien que la chaux soit très utile pour corriger l'acidité de l'eau, un excès supérieur à 1 g/l peut être nuisible à la vie aquatique. Toutefois, l'effet n'est pas rémanent : au contact du dioxyde de carbone, l'hydroxyde de calcium se transforme en carbonate de calcium.
-----------------------	---

<b>12.2. Mobilité</b>
L'hydroxyde de calcium réagit avec le dioxyde de carbone de l'air, pour former du carbonate de calcium, qui est peu soluble, et donc présente une faible mobilité dans la plupart des sols. Le produit est utilisé comme amendement minéral basique.

<b>12.3. Persistance et dégradabilité</b>
Non pertinent pour les substances inorganiques.

<b>12.4. Potentiel de bioaccumulation</b>
Non pertinent pour les substances inorganiques.

### 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION


L'élimination doit se faire en conformité des règlements régionaux et nationaux.
--

### 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

<b>14.1. Considérations sur le transport</b>	
14.1.1. Classification	Produit non soumis aux différentes réglementations de transport
14.1.2. ADR (Route)	Produit non soumis à cette réglementation
14.1.3. RID (Rail)	Produit non soumis à cette réglementation
14.1.4. IMDG / GGVSea (Mer)	Produit non soumis à cette réglementation
14.1.5. IATA-DGR/ICTAO-TI(Air)	Produit non soumis à cette réglementation

<b>14.2. Recommandations</b>
Eviter de laisser échapper de la poussière pendant le transport en utilisant des camions citernes.

### 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

<b>15.1. Etiquetage selon les directives européennes relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement</b>	
15.1.1. Symbole et classification de la substance, suivant la Directive 67/548/EEC	<b><u>Xi Irritant</u></b> 
15.1.2. Limitation de mise sur le marché et d'emploi	Aucune
15.1.3. Mesures nationales	Aucune Uniquement pour l'Allemagne : classe de risque 1

### 16. AUTRES INFORMATIONS

<b>16.1. Phrases de risques</b>
<b>R37 Irritant pour les voies respiratoires</b> <b>R38 Irritant pour la peau</b> <b>R41 Risque de lésions oculaires graves</b>

<b>16.2. Phrases de conseil</b>
S2 Conserver hors de la portée des enfants
S25 Eviter le contact avec les yeux
S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S37 Porter des gants appropriés
S39 Porter un appareil de protection des yeux/du visage

### **16.3. Autres informations**

Cette fiche de données de sécurité complète les notices d'utilisation sans les remplacer. Les données qu'elle contient sont basées sur l'état de nos connaissances du produit concerné à la date donnée, et sont fournies de bonne foi. L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques qu'ils encourent éventuellement à utiliser un produit pour d'autres usages que ceux pour lesquels il est fabriqué. Cette fiche ne dispense pas l'utilisateur de connaître et d'appliquer tous les textes réglementant son activité. Il est de son entière responsabilité de prendre les précautions découlant de l'utilisation qu'il fait du produit.

### **16.4. Références / conformité**

Cette fiche est préparée en accord avec l'Annexe II du Règlement REACH (EC) 1907/2006.

#### Références:

1. Directive du conseil 90/269/EEC
2. Livret L64 – Panneaux et signes de sécurité – La santé et la sécurité (Signes et Panneaux de sécurité) – Règlement 1996 – Conforme avec le règlement (HSE) ISN – 0 7176 0870 0
3. IUCLID Dataset –2000
4. The Merck Index (Ed. Merck & Co, Rahway,USA)

### **16.5. Révision**

La présente version est une version renouvelée, en vue d'être en accord avec l'Annexe II du règlement REACH (EC) 1907/2006.

Date de révision : 23/07/2008

Fin de la fiche de données de sécurité de la chaux hydratée