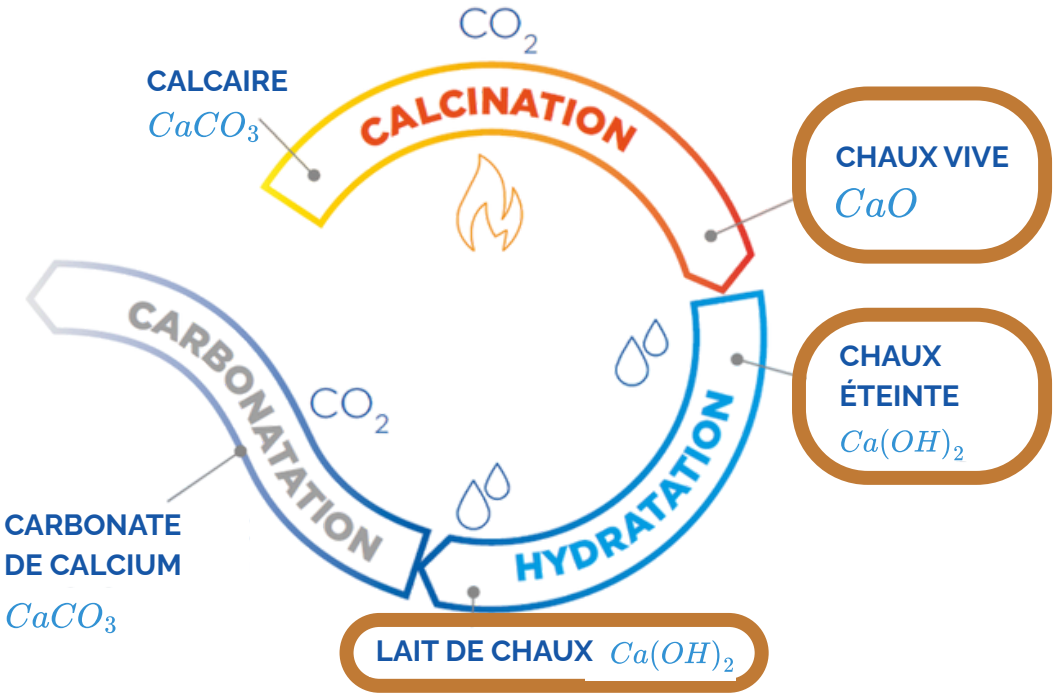
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
Liberté Égalité Fraternité

FICHE TECHNIQUE CHAUX - 1. GÉNÉRALITÉS

- La chaux est un réactif obtenu **par calcination** du calcaire à des températures de l'ordre **de 900°C.**
- Il existe plusieurs **type de chaux** avec des propriétés, des usages et des indications différentes d'utilisation (concentration, temps d'application).
- Les substances à base de chaux nécessitent l'utilisation **d'équipements de protection** conformément aux indications des fiches de données sécurité des fournisseurs.

LE CYCLE DE LA CHAUX



LES TYPES DE CHAUX

CALCAIRE **CaCO3**	**CALCINATION ± 900°C**	OXYDE DE CALCIUM OU "CHAUX VIVE" **CaO**
OXYDE DE CALCIUM OU "CHAUX VIVE" **CaO**	**EXTINCTION OU HYDRATATION RÉACTION EXOTHERMIQUE (EAU)**	HYDROXYDE DE CALCIUM OU "CHAUX ÉTEINTE" (OU HYDRATÉE) **Ca(OH)2**
HYDROXYDE DE CALCIUM OU "CHAUX ÉTEINTE" (OU "HYDRATÉE") **Ca(OH)2**	**MISE EN SUSPENSION (EXCÈS D'EAU)**	LAIT DE CHAUX* **Ca(OH)2**

UN PRODUIT IRRITANT

La chaux vive, la chaux hydratée et le lait de chaux sont classifiés "irritants".

Des mesures de **protection de la peau, des yeux et du visage** sont nécessaires lors de la manipulation de la **chaux hydratée, de la chaux vive et du lait de chaux**. Des mesures **de protection respiratoire** sont également nécessaires **sauf** pour le lait de chaux.

Des fiches de données de sécurité détaillées sont disponibles auprès des fabricants et des distributeurs de chaux (site UP'Chaux de l'Union des Producteurs de Chaux).

Fiche réalisée par la Direction Générale de l'Alimentation - Mai 2025

Fabrication lait de chaux : suspension de chaux éteinte dans l'eau obtenue par sursaturation 1,6 g Ca(OH)2/l à 20°C.

FICHE TECHNIQUE CHAUX
2. LA CHAUX, UN BIOCIDE

DÉCONTAMINATION

La chaux est considérée comme un **désinfectant efficace** par de nombreux règlements nationaux et européens. Elle est classée en tant que biocide comme **produit TP2** (désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou animaux) et **produit TP3** (hygiène vétérinaire).

L'EFFET PH

Après l'ajout de :

LAIT DE CHAUX - base forte liquide
CHAUX ÉTEINTE - base forte pulvérulente
CHAUX VIVE - base forte pulvérulente

Augmentation de 3 à 5 unités de pH et permettant d'élever le **pH du milieu à 12 (cible pH).**

L'EFFET TEMPÉRATURE

CHAUX VIVE **:** le contact du produit à l'eau entraîne **un dégagement de chaleur à l'origine d'une augmentation de la température de l'ordre de 20°C à 30°C** selon le rapport quantité de chaux vive/quantité d'eau (réaction exothermique) pour d'atteindre des températures finales supérieures **à 70°C.**

CHAUX ÉTEINTE : pas d'effet température**.**

APPLICATION EN PRÉVENTION ET TRAITEMENT MALADIES ÉPIZOOTIQUES USAGES DE LA CHAUX :

SOLS EXTÉRIEURS AUX BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE, ABORDS, PARCOURS

LISIERS LIQUIDES, LITIÈRES USAGÉES ET FUMIERS

SOLS INTÉRIEURS AUX BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

MURS DES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

RECOUVREMENT DE CADAVRES



L'utilisation de la chaux présente-t-elle un risque d'inflammabilité ?

La chaux n'est pas inflammable en elle-même. Il s'agit plutôt de la réaction d'hydratation de la chaux vive (réaction exothermique) qui dégage de la chaleur et qui peut être suffisante au départ d'un feu en cas de contact avec des matériaux facilement inflammables. Une vigilance est à avoir sur ce risque d'incendie.

L'APPROVISIONNEMENT EN CHAUX À USAGE BIOCIDE

La chaux vive est disponible en roches, granulés ou en poudre. La chaux éteinte est **uniquement** disponible sous forme pulvérulente (poudre). La chaux à usage biocide est **facilement disponible** auprès des fournisseurs.

Pour commander de la chaux à usage biocide, **il faut veiller à :**

- l'**agrément biocide** du produit en vérifiant l'autorisation de mise sur le marché comme produit TP2 ou TP3. Sur l'étiquette du produit, vérifier **l'utilisation pour laquelle le produit biocide** est autorisé.
- **la granulométrie** du produit (variable et généralement comprise entre o et 8mm).

LES AUTRES UTILISATIONS

SIDÉRURGIE
MÉTALLURGIE
ENVIRONNEMENT ET CHIMIE
GÉNIE CIVIL
BÂTIMENTS
PAPIER
AGRICULTURE
...

FICHE TECHNIQUE CHAUX
3. CONDITIONS D'UTILISATION DE LA CHAUX

MALADIES ÉPIZOOTIQUES (FIÈVRE APHTEUSE, PESTE PORCINE AFRICAINE INFLUENZA AVIAIRE...)- SOUS-PRODUITS ANIMAUX

Les virus de la peste porcine africaine et le virus influenza aviaire présentent des caractéristiques similaires d'inactivation (classe A, contenu lipidique). Le virus de la peste porcine est inactivé à pH<3 ou pH>10. Le virus de la fièvre aphteuse, avec une résistance élevée dans le milieu extérieur (classe B, virus sans contenu lipidique), est inactivé à pH<6 et pH>10.

CIBLE	LISIERS LIQUIDES	LISIERS SOLIDES (FUMIERS LITIÈRES)	CADAVRES
CHAUX	CHAUX ÉTEINTE *(HYDROXYDE DE CALCIUM)* OU LAIT DE CHAUX	CHAUX VIVE *(OXYDE DE CALCIUM)*	CHAUX VIVE *(OXYDE DE CALCIUM)*
PARAMÈTRES D'APPLICATION (TEMPS DE CONTACT EN JOURS, pH CIBLE)	pH > 12 7 JOURS	pH>12 Lisiers à forte teneur en matières sèches >10% 7 JOURS Fumier, litières 24H	pH>12 ENFOUIR APRÈS RÉACTION CHAUX MAXIMUM 24H APRÈS CHAULAGE
TAUX DE CHAULAGE	50 à 70 kg/m³ 50 à 70 kg/m³ en équivalent Ca(OH)2 à adapter selon concentration lait de chaux	140 kg/m³ 100 kg/m³	> 10% DU POIDS DES CADAVRES
MODE OPÉRATOIRE	TRAITER LES FOSSES À LISIER EXTÉRIEURES	TRAITER LA LITIÈRE	EN CAS D'UN RECOURS À L'ENFOUISSEMENT

LANCER LE BRASSAGE 2H AVANT → INCORPORER LA CHAUX → MAINTENIR 2H DE BRASSAGE → BRASSER 2H PAR DE JOUR DE CONTACT

En l'absence de brassage, risque de sédimentation de la chaux en fond de fosse.
Vigilance sur l'effet corrosif en fonction du géotextile de la fosse (membranes plus ou moins résistantes à une élévation du pH).

AJOUTER CHAUX → HOMOGÉNÉISER LE MÉLANGE → HUMIDIFIER SI BESOIN " ARROSAGE LÉGER" → LAISSER AGIR 7 JOURS OU 24H

Consulter le règlement R(UE) n° 2020/687 et R(CE)n°1069/2009 pour le devenir des lisiers.

FICHE TECHNIQUE CHAUX
3. CONDITIONS D'UTILISATION DE LA CHAUX

MALADIES ÉPIZOOTIQUES (FIÈVRE APHTEUSE, PESTE PORCINE AFRICAINE INFLUENZA AVIAIRE...)
USAGE DE LA CHAUX - DÉCONTAMINATION ENVIRONNEMENT

CIBLE	PARCOURS PLEIN AIR	SOLS INTÉRIEURS	MURS INTÉRIEURS
CHAUX	CHAUX VIVE *(OXYDE DE CALCIUM)*	CHAUX VIVE *(OXYDE DE CALCIUM)*	CHAUX ÉTEINTE SOUS FORME DE PÂTE DE CHAUX *(HYDROXYDE CALCIUM)*
PARAMÈTRES D'APPLICATION ET DE SUIVI (TEMPS DE CONTACT EN JOURS, CIBLE)	pH>12		
	48 HEURES	24 HEURES	48 HEURES	48 HEURES
TAUX DE CHAULAGE	800 g/m²	500 g/m²	800 g/m²	150 g/m² soit 0,5 l/m² *(lors de l'utilisation pâte de chaux)*
MODE OPÉRATOIRE	TRAITER À PROXIMITÉ DE L'EXPLOITATION	TRAITER LE RESTE DE L'ESPACE PLEIN AIR	TRAITER LES LOCAUX VIDES DE TOUT ANIMAL	TRAITEMENT PRÉVENTIF
	ÉPANDRE CHAUX	ÉPANDRE CHAUX	LAVER AU NETTOYEUR HAUTE PRESSION	LAVER AU NETTOYEUR HAUTE PRESSION
	ARROSER AVEC 1,5 l /m² D'EAU	ARROSER AVEC 1 l /m² D'EAU	ÉPANDRE CHAUX SUR SOL MOUILLÉ	BADIGEONNER LES MURS À LA PÂTE DE CHAUX
	LAISSER AGIR 48H	LAISSER AGIR 24H	ARROSER AVEC 1,5 l/m² D'EAU	
			LAISSER AGIR 48H	

*Pâte de chaux : 25KG chaux éteinte + 50L eau