

SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Code produit : **990007 - 990008**

Nom du produit : **Lait de chaux**

Numéro d'enregistrement REACH : Ce produit est un mélange - numéro d'enregistrement REACH : voir paragraphe 3

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

Utilisations identifiées : Réactif pour analyses

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

Société : Laboratoires Dujardin-Salleron 37210 Noizay France Tél. +33 (0)2 47 25 58 25
courriel : info@dujardin-salleron.com - site : www.dujardin-salleron.com

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

SECTION 2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance/du mélange

Classification (Règlement (CE) N° 1272/2008)

Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H 318

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnés dans ce chapitre, voir section 16

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (Règlement (CE) N° 1272/2008)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H318 Provoque des lésions oculaires graves..

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les vapeurs et aérosols.

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.

2.3 Autres dangers

Aucun à notre connaissance

SECTION 3. Composition/informations sur les composants

Nature chimique : Suspension aqueuse

3.1 Substance : non applicable

3.2 Mélange :

Composants dangereux (Règlement (CE) N° 1272/2008)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Nom Chimique (Concentration) :

Calcium dihydroxyde (≈ 12%)

N°CAS	N° CE	N° REACH	Classification
1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-XXXX	Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H 318

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnés dans ce chapitre, voir section 16

SECTION 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

En cas de contact avec la peau: rincez abondamment à l'eau. Retirez immédiatement les vêtements souillés. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau, en maintenant les paupières écartées. Si une irritation apparaît, consulter un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (2 verres au maximum), Ne PAS faire vomir. En cas de malaise, consulter un médecin

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et différés

Le mélange n'est pas considéré comme hautement toxique si administré par voie orale ou dermique, ou par inhalation. Le composant calcium dihydroxyde provoque à l'état pur une irritation et une corrosion cutanée avec dermatite la peau et les voies respiratoires, et entraîne de graves lésions oculaires avec risque d'opacification de la cornée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux et traitements particuliers nécessaires

Suivre les conseils fournis à la section 4.1.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Eau pulvérisée, mousse, poudre sèche ou dioxyde de carbone.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non-combustible.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Information supplémentaire

Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Veiller à assurer une ventilation efficace. Évacuer la zone dangereuse.

Conseil pour les secouristes : porter un équipement de protection approprié : voir section 8.

6.2 Protection pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser accéder au sous-sol / au sol. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Obturer les siphons. Collecter, lier et pomper les produits répandus.

Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7.2 et 10).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant par exemple le Trivorex® (PREVOR). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres sections

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette

Mesures d'hygiène

Eviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains et le visage après le travail.

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

Conditions de stockage

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Ne pas utiliser des récipients en aluminium, ou autres métal léger.

Température de stockage : + 15°C à +25°C

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

Tenir éloigné des acides.

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

Voir scénario d'exposition dans l'annexe de cette fiche de données de sécurité.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Calcium dihydroxyde (1305-62-0)

Base	Valeur		Valeurs limites seuil		Remarques		
VLEP	Valeur Limite de moyenne d'Exposition		2 mg/m ³		Limite indicative		
Dose dérivée sans effet (DNEL)			Voies d'exposition		Effets		
DNEL travailleurs, court terme			inhalation		locaux	4 mg/m ³ poussière alvéolaire	
					systémiques	Pas de danger identifié	
DNEL travailleurs, long terme			inhalation		locaux	1 mg/m ³ poussière alvéolaire	
					systémiques	Pas de danger identifié	
DNEL consommateurs, court terme			inhalation		locaux	4 mg/m ³ poussière alvéolaire	
					systémiques	Pas de danger identifié	
DNEL consommateurs, long terme			inhalation		locaux	1 mg/m ³ poussière alvéolaire	
					systémiques	Pas de danger identifié	
Concentration prédite sans effet (PNECs)							
Eau douce	Sédiment d'eau douce	Eau de mer	Sédiment marin	Chaîne trophique	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Sol	Air
0,49 mg/l	Donnée non disponible	0,32 mg/l	Donnée non disponible	Ne montre pas de bio-accumulation.	3.004 mg/l	1.080 mg/l	Pas de danger identifié

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Procédures recommandées de contrôle

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Si pendant la mise en œuvre, il y a génération vapeurs/aérosols, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE. Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

contact total :	Matière des gants :	Caoutchouc nitrile
	Épaisseur du gant :	0,11 mm
	Temps de pénétration :	> 480 min

contact par éclaboussures	Matière des gants :	Caoutchouc nitrile
	Épaisseur du gant :	0,11 mm
	Temps de pénétration :	> 480 min

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374

Protection corporelle

Porter un vêtement de protection résistant aux bases, pourvu d'un marquage CE.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols

Type de masque recommandé : FFP1

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	suspension liquide
Couleur	blanc, blanc cassé
Odeur	inodore
Seuil olfactif	non applicable
pH	12,4 à 20°C (solution saturée)
Point de fusion	pas d'information disponible.
Point d'ébullition	pas d'information disponible.
Point éclair	non applicable.
Taux d'évaporation	non applicable.
Inflammabilité (solide, gaz)	non applicable.
Limite d'explosivité, inférieure	non applicable.
Limite d'explosivité, supérieure	non applicable.
Pression de vapeur	2,3 kPa à 20°C.
Densité de vapeur relative	0,62 (Air = 1,0)
Densité relative	1,06 - 1,38 g/cm ³ à 20°C

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



<i>Sensibilisation</i>	Aucune donnée disponible
<i>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique</i>	Aucune donnée disponible
<i>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée</i>	Aucune donnée disponible
<i>Effets CMR (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)</i>	
<i>Mutagénicité / Génotoxicité</i>	Aucune donnée disponible
<i>Cancérogénicité</i>	Aucune donnée disponible
<i>Toxicité pour la reproduction</i>	Aucune donnée disponible
<i>Danger par aspiration</i>	Aucune donnée disponible

Composants

Calcium dihydroxyde

Toxicité aiguë par voie orale

Le dihydroxyde de calcium ne présente pas de toxicité aiguë.

DL50 > 2000 mg/ kg (OCDE 405, rat)

Provoque une irritation du système gastro-intestinal à fortes doses.

Toxicité dermique aiguë

Le dihydroxyde de calcium provoque une irritation de la peau en présence d'humidité.

DL50 > 2500 mg/ kg (OCDE 405, lapin)

Toxicité aiguë par inhalation

Dose efficace – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Effet irritant et caustique

Irritation primaire de la peau

En cas de contact prolongé : dermatite, brûlures.

Irritation des yeux

Le dihydroxyde de calcium provoque des lésions oculaires graves (études sur les irritations oculaires (*in vivo*, lapin).

Irritation des voies respiratoires

Temps d'exposition – espèce

Aucune donnée disponible

Sensibilisation

En cas de contact avec la peau

Non considéré comme allergène cutané

En cas d'inhalation

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Le dihydroxyde de calcium est considéré comme irritant pour les voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Aucune donnée disponible

Effets CMR (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)

Mutagénicité / Génotoxicité

Essai de mutation bactérienne inverse (Test d'Ames, OCDE 471) : Négatif.

Essai d'aberration chromosomique sur cellules de mammifères : Négatif.

En raison de l'omniprésence du caractère essentiel du Ca et de la non-pertinence physiologique des modifications de pH réalisées en milieu aqueux, le potentiel génotoxique du produit est clairement exclu.

Cancérogénicité

Le calcium (administré sous forme de lactate de Ca n'est pas cancérogène (résultats expérimentaux sur des rats).

L'effet pH du produit n'entraîne pas de risque cancérogène.

Les données épidémiologiques humaines confirment l'absence du potentiel cancérogène du produit.

Toxicité pour la reproduction

Le calcium (administré sous forme de carbonate de Ca) n'est pas toxique pour la reproduction (résultats expérimentaux sur des souris).

L'effet du pH n'entraîne aucun risque pour la reproduction.

Les données épidémiologiques humaines confirment l'absence de toxicité sur la reproduction du produit.

Tératogénicité

Le dihydroxyde de calcium n'a pas montré d'effets tératogènes lors des expérimentations animales

Danger par aspiration

Aucune donnée disponible

SECTION 12. Informations écologiques

12.1 Ecotoxicité

Mélange

Toxicité aiguë à court terme pour le poisson

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Toxicité chronique à long terme pour le poisson

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Toxicité aiguë à court terme pour la daphnia

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Toxicité chronique à long terme pour la daphnia

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Toxicité aiguë à court terme pour les algues

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Toxicité chronique à long terme pour les algues

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Aucune donnée disponible

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Tout déversement dans l'environnement doit être évité

Composants

Calcium dihydroxyde

Toxicité pour le poisson

CL50 (96 h) pour les poissons d'eau douce : 50,6 mg/l

CL50 (96 h) pour les poissons d'eau de mer : 457 mg/l

Toxicité pour les invertébrés aquatiques

EC50 (48 h) pour les invertébrés d'eau douce : 49,1 mg/l

EC50 (96 h) pour les invertébrés d'eau de mer : 158 mg/l

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

Toxicité chronique pour les algues

EC50 (72 h) pour les algues d'eau douce : 184,57 mg/l

NOEC (72 h) pour les algues d'eau douce : 48 mg/l

Toxicité pour les microorganismes / bactéries

A forte concentration, le produit est utilisé pour désinfecter les boues de stations d'épuration, par augmentation de température et de pH.

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol

CE10/CL10 ou NOEC pour les macro-organismes vivant dans le sol : 2000 mg/kg de sol sec

CE10/CL10 ou NOEC pour les micro-organismes vivant dans le sol : 12000 mg/kg de sol sec

Toxicité pour la flore (plantes terrestres)

NOEC (21j) : 1080 mg/kg

Autres effets

Effet aigu sur le pH. Bien que ce produit soit utile pour corriger l'acidité de l'eau, un excès de plus de 1 g/l peut nuire à la vie aquatique. Un pH > 12 diminuera rapidement suite à la dilution et la carbonatation.

Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible

Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

Mobilité dans le sol

Le dihydroxyde de calcium, qui est peu soluble, présente une faible mobilité dans la plupart des sols.

Résultats des évaluations PBT et VPVB

Aucune donnée disponible

Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Tout déversement dans l'environnement doit être évité

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



SECTION 14. Informations relatives au transport

Transport par route (ADR/RID)

Ce mélange n'est pas soumis aux réglementations pour le transport routier

Transport aérien (IATA)

Ce mélange n'est pas soumis aux réglementations pour le transport aérien

Transport maritime (IMDG)

Ce mélange n'est pas soumis aux réglementations pour le transport maritime

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Sans rapport

SECTION 15. Informations réglementaires

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

Classe risque aquatique (WGK) WGK 1 (Légèrement dangereux pour l'eau)

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail et la directive 92/85/CEE au sujet de la sécurité et de la santé des femmes enceintes au travail

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au dessus de la limite réglementaire (> 0.1 % (M/M) Règlement CE N° 1907/2006 (REACH), Article 57).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Voir scénario d'exposition en annexe

SECTION 16. Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : **990007 - 990008**

Nom du produit : **Lait de chaux**

V 16.2



ANNEXE : extrait du scénario d'exposition (ES n° 9.6) des travailleurs et de l'environnement applicables à l'utilisation professionnelle des solutions aqueuses de substances à base de chaux conformément aux exigences du règlement REACH (règlement (CE) n° 1907/2006).

Format du scénario d'exposition (1) traitant des utilisations de la substance par des travailleurs		
1. Titre		
Titre court	Utilisations professionnelles de solutions aqueuses de substances à base de chaux	
Titre systématique basé sur des descripteurs d'utilisation	SU22, SU1, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU10, SU11, SU12, SU13, SU16, SU17, SU18, SU19, SU20, SU23, SU24 PC1, PC2, PC3, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC39, PC40 AC1, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6, AC7, AC8, AC10, AC11, AC13 (les PROC et les ERC appropriés sont indiqués dans la Section 2 ci-dessous)	
Processus, tâches et/ou activités couvert(e)s	Les processus, tâches et/ou activités couvert(e)s sont décrit(e)s dans la Section 2 ci-dessous.	
Méthode d'évaluation	L'évaluation de l'exposition par inhalation est basée sur l'outil d'estimation de l'exposition MEASE. L'exposition de l'environnement est basée sur l'outil FOCUS-Exposit.	
1. Conditions opératoires et mesures de gestion des risques		
PROC/ERC	Définition REACH	Tâches impliquées
PROC 2	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Des informations complémentaires sont disponibles dans les Directives ECHA concernant les exigences en matière d'information et l'évaluation de la sécurité chimique, Chapitre R.12 : Système de descripteurs d'utilisation (ECHA-2010-G-05-EN).
PROC 3	Utilisation dans des processus fermés discontinus (synthèse ou formulation)	
PROC 4	Utilisation dans des processus discontinus et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	
PROC 5	Mélange dans des processus discontinus pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	
PROC 8a	Transfert de substances ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	
PROC 8b	Transfert de substances ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	
PROC 9	Transfert de substances ou de préparations dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	
PROC 10	Application au rouleau ou au pinceau	
PROC 11	Pulvérisation dans des installations non-industrielles	
PROC 12	Utilisation d'agents de soufflage dans la fabrication de mousse	
PROC 13	Traitement d'articles par trempage et versage	
PROC 15	Utilisation comme réactif de laboratoire	
PROC 16	Utilisation de matériaux comme sources de combustible ; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



PROC 17	Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	
PROC 18	Graissage dans des conditions de haute énergie	
PROC 19	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau ; seuls des EPI sont disponibles	
ERC2, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f	Utilisation très diffuse en intérieur et en extérieur de substances réactives ou d'auxiliaires de transformation dans des systèmes ouverts	Le dihydroxyde de calcium est appliqué dans de nombreuses utilisations très dispersives : agriculture, sylviculture, pêche et culture crevette, traitement des sols et protection de l'environnement.

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristique du produit

Selon l'approche MEASE, le potentiel d'émission inhérent à la substance est l'une des principales causes d'exposition. Cela se reflète dans l'attribution de ce que l'on appelle un coefficient de fugacité dans l'outil MEASE. Pour les opérations menées avec des substances solides à température ambiante, la fugacité est basée sur le caractère poussiéreux de ces substances. En revanche, dans le cas d'opérations sur métal chaud, la fugacité est basée sur la température et tient compte de la température du procédé et du point de fusion de la substance. Un troisième groupe de tâches, celui des tâches fortement abrasives, est basé sur le niveau d'abrasion plutôt que sur le potentiel d'émission inhérent à la substance. La pulvérisation de solutions aqueuses (PROC 11) est considérée comme impliquant un niveau d'émissions moyen.

PROC	Utilisation dans une préparation	Quantité de substance présente dans la préparation	Forme physique	Potentiel d'émission
Tous les PROC applicables	non limité		solution aqueuse	très faible

Quantités utilisées

Dans ce scénario, on considère que le tonnage réel manipulé par journée de travail n'a pas d'influence sur l'exposition. En effet, la combinaison de l'échelle des opérations (industrielle vs professionnelle) et le niveau de confinement/automatisation (tel qu'indiqué dans le PROC) constituent la principale cause du potentiel d'émission inhérent au procédé.

Fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

PROC	Durée de l'exposition
PROC 11	≤ 240 minutes
Tous les autres PROC applicables	480 minutes (non limité)

Facteurs humains non influencés par la gestion des risques

On estime que le volume respiratoire par journée de travail durant toutes les étapes du procédé décrit dans le PROC est de 10 m³/journée de travail (8 heures).

Autres conditions opératoires spécifiques affectant l'exposition des travailleurs

Les solutions aqueuses n'étant pas utilisées dans les procédés métallurgiques à chaud, les conditions opératoires (ex. température et pression du procédé) ne sont pas jugées pertinentes pour l'évaluation de l'exposition dans le cadre des procédés mis en œuvre.

Conditions et mesures techniques au niveau du procédé (source) visant à prévenir les rejets

Les mesures de gestion des risques au niveau du procédé (ex. : confinement ou ségrégation de la source d'émission) ne sont généralement pas nécessaires dans les procédés.

Conditions et mesures techniques visant à limiter la dispersion à partir de sources situées autour du travailleur

PROC	Degré de séparation	Contrôles localisés (LC)	Efficacité des LC (selon MEASE)	Informations complémentaires
PROC 19	Aucune séparation entre les travailleurs et la source d'émission n'est généralement requise dans les procédés exécutés.	non applicable	n/a	
Tous les autres PROC applicables		non obligatoire	n/a	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Mesures organisationnelles visant à prévenir/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition				
Éviter d'inhaler ou d'ingérer le produit. Des mesures d'hygiène générales sont requises sur le lieu de travail afin de garantir une manipulation sans danger de la substance. Ces mesures impliquent d'avoir une bonne hygiène personnelle, de maintenir le lieu de travail dans un bon état de propreté (nettoyage régulier au moyen d'appareils adaptés), de ne pas manger ni fumer sur le lieu de travail, de porter des vêtements et des chaussures de travail standards, sauf indication contraire ci-dessous. Se doucher et changer de vêtements à la fin de chaque journée de travail. Ne pas porter de vêtements contaminés en dehors du lieu de travail.				
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à la santé				
PROC	Spécifications de l'équipement de protection respiratoire (EPR)	Efficacité de l'EPR (facteur de protection attribué, FPA)	Spécifications des gants	Autres équipements de protection individuelle (EPI)
PROC 11	Masque FFP3	APF=20	Le dihydroxyde de calcium étant classé parmi les substances irritantes pour la peau, le port de gants de protection est obligatoire à toutes les étapes du procédé.	Un équipement de protection oculaire (ex. : lunettes de sécurité) doit être porté, à moins que l'on puisse exclure tout contact potentiel avec les yeux de par la nature et le type même de l'application (procédés en circuit fermé). En outre, une protection du visage, des vêtements de protection et des chaussures de sécurité doivent être portés si nécessaire.
PROC 17	Masque FFP1	FPA = 4		
Tous les autres PROC applicables	non obligatoire	n/a		
Le port d'un EPR tel que défini ci-dessus est obligatoire si les principes suivants sont mis en œuvre en parallèle : La durée du travail (à distinguer de la "durée d'exposition" susmentionnée) doit refléter le stress physiologique supplémentaire imposé au travailleur en raison des difficultés à respirer et du poids induits par l'EPR du fait de la contrainte thermique générée par l'enfermement de la tête. En outre, il faut tenir compte du fait que la capacité du travailleur à manipuler des outils et à communiquer sont réduites lorsqu'il est équipé d'un EPR. Pour les raisons indiquées ci-dessus, le travailleur doit par conséquent être (i) en bonne santé (ne pas présenter de problèmes médicaux susceptibles de l'empêcher de porter un EPR), (ii) avoir une forme de visage adaptée empêchant toute fuite entre le visage et le masque (cicatrices, pilosité faciale abondante). Les dispositifs recommandés ci-dessus, qui nécessitent une parfaite étanchéité du masque facial, ne protégeront le travailleur que s'ils épousent parfaitement les contours du visage. L'employeur et les travailleurs indépendants sont légalement responsables de l'entretien et de la distribution des équipements de protection respiratoire et de la gestion de leur bonne utilisation sur le lieu de travail. Par conséquent, ils doivent définir et documenter une politique adaptée visant à la mise en place d'un programme de protection respiratoire incluant une formation des travailleurs. Une présentation des APF des différents EPR (selon la norme BS EN 529:2005) est fournie dans le glossaire de MEASE.				
Mesures organisationnelles visant à prévenir/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition				
Éviter d'inhaler ou d'ingérer le produit. Des mesures d'hygiène générales sont requises sur le lieu de travail afin de garantir une manipulation sans danger de la substance. Ces mesures impliquent d'avoir une bonne hygiène personnelle, de maintenir le lieu de travail dans un bon état de propreté (nettoyage régulier au moyen d'appareils adaptés), de ne pas manger ni fumer sur le lieu de travail, de porter des vêtements et des chaussures de travail standards, sauf indication contraire ci-dessous. Se doucher et changer de vêtements à la fin de chaque journée de travail. Ne pas porter de vêtements contaminés en dehors du lieu de travail.				
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à la santé				
PROC	Spécifications de l'équipement de protection respiratoire (EPR)	Efficacité de l'EPR (facteur de protection attribué, FPA)	Spécifications des gants	Autres équipements de protection individuelle (EPI)
PROC 11	Masque FFP3	APF=20	Le dihydroxyde de calcium étant classé parmi les substances irritantes pour la peau, le port de gants de protection est obligatoire à toutes les étapes du procédé.	Un équipement de protection oculaire (ex. : lunettes de sécurité) doit être porté, à moins que l'on puisse exclure tout contact potentiel avec les yeux de par la nature et le type même de l'application (procédés en circuit fermé). En outre, une protection du visage, des vêtements de protection et des chaussures de sécurité doivent être portés si nécessaire.
PROC 17	Masque FFP1	FPA = 4		
Tous les autres PROC applicables	non obligatoire	n/a		

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 990007 - 990008

Nom du produit : Lait de chaux

V 16.2



Le port d'un EPR tel que défini ci-dessus est obligatoire si les principes suivants sont mis en œuvre en parallèle : La durée du travail (à distinguer de la "durée d'exposition" susmentionnée) doit refléter le stress physiologique supplémentaire imposé au travailleur en raison des difficultés à respirer et du poids induits par l'EPR du fait de la contrainte thermique générée par l'enfermement de la tête. En outre, il faut tenir compte du fait que la capacité du travailleur à manipuler des outils et à communiquer sont réduites lorsqu'il est équipé d'un EPR.

Pour les raisons indiquées ci-dessus, le travailleur doit par conséquent être (i) en bonne santé (ne pas présenter de problèmes médicaux susceptibles de l'empêcher de porter un EPR), (ii) avoir une forme de visage adaptée empêchant toute fuite entre le visage et le masque (cicatrices, pilosité faciale abondante). Les dispositifs recommandés ci-dessus, qui nécessitent une parfaite étanchéité du masque facial, ne protégeront le travailleur que s'ils épousent parfaitement les contours du visage. L'employeur et les travailleurs indépendants sont légalement responsables de l'entretien et de la distribution des équipements de protection respiratoire et de la gestion de leur bonne utilisation sur le lieu de travail. Par conséquent, ils doivent définir et documenter une politique adaptée visant à la mise en place d'un programme de protection respiratoire incluant une formation des travailleurs.

Une présentation des APF des différents EPR (selon la norme BS EN 529:2005) est fournie dans le glossaire de MEASE.

2.2 Mesures de contrôle de l'exposition de l'environnement (ne concerne que la protection des sols agricoles) → SANS OBJET

2.2 Mesures de contrôle de l'exposition de l'environnement (ne concerne que le traitement des sols en génie civil) → SANS OBJET

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

Exposition sur le lieu de travail

L'outil d'estimation de l'exposition MEASE a été utilisé pour l'évaluation de l'exposition par inhalation. Le ratio de caractérisation des risques (RCR) est le quotient de l'estimation de l'exposition sur la DNEL (dose dérivée sans effet) correspondante et il doit être inférieur à 1 pour qu'une utilisation soit jugée sans danger. S'agissant de l'exposition par inhalation, le RCR est basé sur une DNEL pour le dihydroxyde de calcium de 1 mg/m^3 (sous forme de poussière alvéolaire) et l'estimation de l'exposition par inhalation correspondante est calculée à l'aide de MEASE (sous forme de poussière inhalable). Ainsi, le RCR inclut une marge de sécurité supplémentaire, la fraction alvéolaire étant une sous-fraction de la fraction inhalable selon la norme EN 481.

PROC	Méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition par inhalation	Évaluation de l'exposition par inhalation (RCR)	Méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition par absorption cutanée	Évaluation de l'exposition par absorption cutanée (RCR)
PROC 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19	MEASE	$< 1 \text{ mg/m}^3$ ($< 0,001 - 0,6$)	Le dihydroxyde de calcium étant classé parmi les substances irritantes pour la peau, l'exposition par absorption cutanée doit être limitée au maximum en utilisant tous les moyens techniques appropriés. Aucune DNEL n'a été calculée pour les effets cutanés. L'exposition par absorption cutanée n'a donc pas été évaluée dans ce scénario d'exposition.	

Exposition de l'environnement dans les applications de protection des terres agricoles → SANS OBJET

Exposition de l'environnement pour le traitement des sols en génie civil → SANS OBJET