



CARE GUIDANCE

RECOMMANDATIONS SUR LES MEILLEURES PRATIQUES

NIVEAU 2

Exposition à la poussière
fibreuse lors de la
préparation des mélanges
et moulage sous vide



EXPOSITION À LA POUSSIÈRE FIBREUSE LORS DE LA PRÉPARATION DES MÉLANGES ET MOULAGE SOUS VIDE

INTRODUCTION

Ce document donne un aperçu des processus à suivre pour contrôler (éliminer ou réduire) l'exposition aux poussières sur le lieu de travail. Ceci est le document de niveau 2 de la série « ECFIA CARE Guidance ». Lorsque des informations plus détaillées sur des parties spécifiques de la hiérarchie des contrôles sont disponibles, cela est indiqué dans le texte.

QU'EST-CE QUE LE PROGRAMME CARE ?

Le programme CARE (programme de contrôle et de réduction des expositions) est un élément important du PSP (programme de gestion responsable des produits). Il permet aux employeurs de réduire de manière proactive l'exposition aux poussières fibreuses et de protéger ainsi la santé des travailleurs.

QUE SONT LES DOCUMENTS CARE GUIDANCE ?

Ces documents constituent une bibliothèque complète d'informations sur la manipulation et l'utilisation en toute sécurité des produits LIHT. Ils ont été rédigés par des experts de l'industrie et sont conçus pour donner aux clients des membres de l'ECFIA des informations utiles pour mettre en place des contrôles efficaces permettant de minimiser l'exposition aux fibres en suspension dans l'air. Cette série de documents s'étoffera au fur et à mesure que de nouveaux documents seront réalisés.

Document d'orientation de niveau 1 : « Travailler avec les LIHT – Gestion efficace des risques »

Document d'orientation de niveau 2 : Mesures de gestion des risques applicables aux LIHT

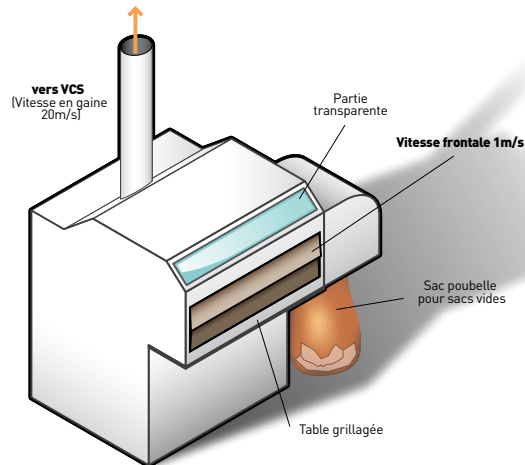
Document d'orientation de niveau 3 : Exemples d'applications spécifiques

EXPOSITION PENDANT LA PRÉPARATION DES MÉLANGES

Lorsque les pièces moulées par voie humide sont fabriquées, l'opération de préparation du mélange initiale peut générer des niveaux élevés de poussière en suspension dans l'air. Cette émission de poussière peut être contrôlée de différentes manières, comme résumé ci-dessous. Vous trouverez plus de détails dans les documents de niveau 3.

ALIMENTATION EN MATIÈRES PREMIÈRES

Une solution idéale consisterait à automatiser et à enclore le processus d'alimentation en matières premières afin d'éliminer le risque d'exposition du travailleur. Le document de niveau 3 fournit des informations supplémentaires sur les moyens possibles de contrôler l'exposition au cours du processus d'alimentation en matières premières.



Cuve de mélange fermée avec station d'ensachage

COUVERCLES POUR CUVE DE MÉLANGE

Le moyen le plus simple de contrôler les émissions de poussières est d'apposer un couvercle sur la cuve de mélange afin que la majorité de la poussière générée, lors de l'ajout de matières premières, soit séparée de l'opérateur.



Réservoir sans couvercle



Réservoir à couvercle

SYSTÈME D'ASPIRATION LOCALE E

Il est également recommandé de positionner un système d'aspiration locale à un endroit approprié du réservoir de mélange afin que la poussière en suspension dans l'air puisse être aspirée loin de l'opérateur avant qu'elle n'atteigne sa zone de respiration. Cette solution fonctionne mieux avec une enceinte complète ou partielle au dessus de la cuve afin de minimiser le volume d'air requis par le système d'aspiration local. Vous trouverez de plus amples informations sur les systèmes d'aspiration locale dans le document de niveau 2 « Systèmes de ventilation par captage à la source (VCS) ».

SPRAYS DE BROUILLARD D'EAU

Un autre moyen de supprimer la poussière consiste à utiliser un brumisateur comme indiqué sur l'image ci-dessous¹ :



Brumisateur

EXPOSITION PENDANT LE MOULAGE SOUS VIDE

Dans le contexte de ce document, le « moulage » est un processus humide et il existe donc un faible potentiel d'exposition aux poussières fibreuses. La source principale de dégagement de poussière proviendrait des plateaux sur lesquels les pièces nouvellement formées sont placées pour le séchage au four; ces plateaux ont tendance à être enduits de produit séché provenant d'opérations de moulage sous vide antérieures et ce produit séché est plus friable et peut donc être remis en suspension dans l'air lorsque les plateaux sont déplacés ou empilés. Une façon de minimiser cette accumulation est de s'assurer que les plateaux sont lavés régulièrement. Un autre moyen de minimiser l'exposition des travailleurs consiste à déposer les plateaux sur une table aspirante de manière à éliminer la poussière fibreuse lorsque les morceaux sont enlevés, ou à utiliser du papier antiadhésif perforé placé sur les plateaux et éliminé régulièrement.

SÉCHAGE ET EMBALLAGE

Une exposition peut également se produire lors du chargement et du déchargement des pièces séchées du four, en particulier lors de leur retrait des plateaux et de leur conditionnement dans des boîtes. La nature friable des pièces signifie qu'elles peuvent créer de la poussière lorsqu'elles se heurtent les unes contre les autres. Idéalement, elles devraient être emballées dans des boîtes avec des intercalaires pour séparer les produits finis. Les contrôles de qualité et la finition manuelle doivent être effectués sous une hotte aspirante, à moins qu'il n'ait été démontré que les concentrations de poussières fibreuses sont faibles.

¹ L'utilisation de systèmes de brumisation doit tenir compte des mesures de lutte contre la légionelle et de la réglementation locale applicable en la matière