

LES POUSSIÈRES LORS DU GRENAILLAGE DANS LES FONDERIES

Cette fiche est consacrée aux installations de grenailage dans les fonderies.

ACCÈS

Réservez l'accès de la zone de travail au personnel autorisé.

CONCEPTION ET ÉQUIPEMENT

- Prévoyez une cabine ou un box totalement fermé pour le grenailage effectué sous pression négative.
- La vitesse de l'air dans la cabine doit se situer typiquement entre 1 et 1.5m par seconde, et entre 2.5 et 10 mètres par seconde au point d'extraction. Voir fiche **2.1.13**.
- Pour le grenailage, utilisez des matériaux contenant au maximum 2% de silice cristalline ou moins selon les réglementations nationales.
- Assurez-vous qu'un indicateur de pression est incorporé au matériel de grenailage.
- Prévoyez un standard de filtration élevé pour l'air évacué de la cabine.
- Evacuez l'air filtré hors des bâtiments, à l'écart des portes, fenêtres et arrivées d'air.
- Installez la cabine avec précaution de manière à faciliter le chargement et le déchargement.
- Laissez tourner l'équipement d'aspiration dans la cabine durant deux minutes après la fin du travail afin de purifier l'air.



©VDP FONDERIA S.P.A.

ENTRETIEN

- Suivez les instructions reprises dans les manuels d'entretien.
- Utilisez une procédure de travail écrite pour l'entretien et déterminez l'équipement de protection respiratoire EPR nécessaire.
- Maintenez l'équipement en ordre de marche efficace.
- Si l'installation d'extraction est défectueuse, interrompez le travail jusqu'à sa réparation.
- Le sable est très abrasif et les installations s'endommagent rapidement. Prévoyez leur entretien régulier.

CONTRÔLES ET ESSAIS

- Prêtez attention quotidiennement aux signes d'usure du réseau de conduits, du ventilateur et du filtre à air. Les ventilateurs vibrants ou bruyants peuvent être endommagés. Réparez les dommages immédiatement.
- Vérifiez au moins une fois par semaine que le système d'extraction et l'indicateur fonctionnent correctement.
- Vous devez connaître les données de performances fournies par le fabricant afin de vérifier que l'installation d'extraction fonctionne correctement.
- Si cette information n'est pas disponible, faites appel à un ingénieur compétent en techniques de ventilation afin de déterminer ses standards de performance.
- Le rapport de l'ingénieur doit spécifier la vitesse de l'air idéale.
- Consignez cette information dans votre carnet de tests.
- Faites appel à un ingénieur compétent en techniques de ventilation afin d'examiner et tester les performances du système au moins une fois tous les 12 mois, ou conformez-vous aux réglementations nationales.
- Conservez tous les dossiers d'inspections pendant une période de temps adéquate, en conformité avec les lois nationales en vigueur (minimum 5 ans).
- Passez en revue ces rapports afin de détecter les défaillances récurrentes et faciliter l'organisation de l'entretien.
- Mettez en place des mesures pour contrôler le risque de prolifération bactérienne dans les sources d'eau utilisées sur l'ensemble du site, en se concentrant surtout sur les systèmes où sont générées des gouttelettes d'eau.

NETTOYAGE ET PROPRETÉ

- Chaque jour, enlevez les matériaux déversés aux endroits où des personnes travaillent en permanence.
- Nettoyez les lieux de travail une fois par semaine pour éviter que la poussière ne soit remuée et pour réduire les glissades.
- Utilisez un aspirateur muni d'un filtre pour faire disparaître la poussière.
- **Ne nettoyez pas à l'aide d'une brosse ou à l'air comprimé.**
- Nettoyez les matières renversées immédiatement. Cette tâche nécessite une combinaison, un respirateur et des gants jetables.
- Gardez les conteneurs dans un endroit sûr. pblm
- Gardez les couvercles sur les conteneurs lorsqu'ils ne sont pas entrain d'être vidés ou remplis.
- Débarrassez-vous des déchets de la manière la plus sûre.

FORMATION

- Informez vos employés des effets sur la santé associés aux rejets de fumée des fonderies, aux vapeurs issues des agents liants et à la poussière de silice cristalline.
- Formez les employés à : la prévention de l'exposition aux poussières ; la vérification du fonctionnement et la mise en place des contrôles ; les conditions d'utilisation de l'équipement de protection respiratoire ; et la procédure à suivre en cas de problème. Voir la fiche d'action 2.3.4 et la première partie du Guide de bonnes pratiques.

SUPERVISION

- Développez un système de vérification de l'activation et du respect des mesures de contrôle. Voir fiche 2.3.3.
- Assurez-vous que les employés disposent de tous les moyens nécessaires pour mettre en œuvre la liste de vérifications ci-contre.



EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Reportez-vous à la fiche 2.1.15 dédiée à l'équipement de protection individuelle.
- Demandez à votre fournisseur de vêtements de protection de vous aider à choisir l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.
- L'équipement de protection respiratoire (EPR) ne devrait pas être nécessaire tant que l'installation d'extraction est conçue correctement et en bon état de marche.
- L'EPR est nécessaire lors des opérations d'entretien et de nettoyage, et pour le nettoyage des produits renversés.
- Utilisez un respirateur P3 (facteur de protection 20) ou équivalent. Demandez conseil à votre fournisseur.
- Remplacez les filtres de l'EPR selon les recommandations du fournisseur. Jetez les masques jetables après la première utilisation.
- Prévoyez des endroits de rangement pour maintenir l'équipement de protection individuelle propre quand il est inutilisé.
- **N'utilisez jamais d'air comprimé pour chasser la poussière des habits.**
- **Les employés ne doivent pas nettoyer leur combinaison à domicile. Faites appel à une blanchisserie extérieure.**

LISTE DE VÉRIFICATIONS À L'USAGE DES EMPLOYÉS POUR UNE APPLICATION OPTIMALE DES CONTRÔLES

- | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Assurez-vous que la salle est ventilée et que le dispositif d'aspiration de poussière est enclenché et fonctionne correctement. | <input type="checkbox"/> Si vous pensez qu'il y a un problème avec votre équipement de contrôle des poussières, assurez-vous que des mesures de contrôle supplémentaires sont prises pour réduire l'exposition à la poussière de silice cristalline alvéolaire tant que ce problème persiste. | <input type="checkbox"/> N'intervenez pas dans les systèmes de ventilation – ils sont fournis afin de protéger votre environnement de travail. | <input type="checkbox"/> Vérifiez et mettez en place des mesures de contrôle du risque de prolifération bactérienne dans les sources d'eau utilisées sur le site, en se concentrant surtout sur les systèmes où des gouttelettes d'eau sont générées. |
| <input type="checkbox"/> Soyez attentifs aux marques d'endommagement, usure ou mauvais état de marche de l'équipement utilisé. Si vous trouvez un problème, avertissez-en votre responsable. | | <input type="checkbox"/> Nettoyer à l'aide de méthodes d'aspiration ou de nettoyage humide. | |
| | | <input type="checkbox"/> Utilisez, entretenez et rangez tout équipement de protection respiratoire conformément aux instructions techniques. | |

Cette fiche de conseils est destinée à aider les employeurs à se conformer aux obligations de la législation en matière de santé et sécurité au travail, par le contrôle de l'exposition à la silice cristalline alvéolaire.

Cette fiche spécifique fournit des conseils de bonne pratique sur les installations de grenaillage dans les fonderies. En fonction des particularités propres à chaque site, il ne sera pas toujours nécessaire d'appliquer la totalité des mesures décrites sur cette fiche afin de réduire l'exposition à la silice cristalline alvéolaire c.-à-d.

appliquer les mesures de protection et de prévention appropriées.

Les personnes susceptibles d'être exposées à la silice cristalline alvéolaire sur les lieux de travail doivent également avoir accès à ce document afin d'utiliser au mieux les mesures de contrôle mises en œuvre.

Cette fiche fait partie du Guide de bonnes pratiques pour la prévention des poussières de silice, qui traite tout particulièrement du contrôle de l'exposition individuelle à la poussière de silice cristalline alvéolaire sur les lieux de travail.