

# EBARBAGE DE GRANDES PIÈCES DE COULÉE DANS LES FONDERIES

Cette fiche a trait aux opérations d'ébarbage, lorsqu'elles s'appliquent à de grandes pièces de coulées.

## ACCÈS

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

## CONCEPTION ET ÉQUIPEMENT

- Il est indispensable de porter un équipement de protection respiratoire (EPR)
- Prévoyez une cabine ventilée pour l'ébarbage de grandes pièces.
- L'EPR est indispensable pour les grandes pièces.
- 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**.
- Confirmez toujours que l'installation d'extraction est enclenchée et en état de marche avant d'entamer le travail. Vérifiez l'indicateur.
- Evacuez l'air purifié vers un endroit sûr hors des bâtiments, à l'écart des portes, fenêtres et entrées d'air.
- Assurez-vous qu'un volume suffisant d'air frais (20%) est introduit aux endroits où les employés travaillent, pour diluer et évacuer les poussières en suspension produites.
- Positionnez l'objet de travail le plus près possible du point d'extraction
- Assurez-vous que la poussière générée par l'ébarbage est bien dirigée vers l'intérieur de la cabine.
- Prévoyez un plateau tournant afin de déplacer les pièces.
- Les travailleurs ne doivent pas se placer entre la pièce et le point d'extraction.
- Consultez un ingénieur en ventilation qualifié pour concevoir d'autres systèmes de contrôle.

## ENTRETIEN

- Suivez les instructions reprises dans les manuels d'entretien.
- Maintenez l'équipement en ordre de marche efficace.
- Réparez les installations d'extraction défectueuses immédiatement. En attendant leur réparation, portez un équipement de protection respiratoire (EPR).
- Le sable est très abrasif et les installations s'endommagent rapidement. Prévoyez leur entretien régulier.



©BEDNAREK/BDG

## 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.
- Conservez tous les dossiers d'inspections pendant une période de temps adéquate, en conformité avec les lois nationales en vigueur (minimum 5 ans).
- 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**
- Manipulez les débordements massifs avec précaution pour ne pas remuer la poussière.

## 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 la 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) est nécessaire lors du travail à l'intérieur d'une cabine, de l'entretien et du nettoyage, et lors du nettoyage des produits renversés.
- Utilisez des EPR à approvisionnement d'air ou autonomes à facteur de protection d'au moins 40. Demandez conseil à votre fournisseur.
- Maintenez l'EPR propre et stockez-le à l'écart des poussières.
- Prévoyez des endroits de rangement pour maintenir l'équipement de protection individuelle propre quand il est inutilisé.
- Prévoyez un équipement de protection pour les yeux.
- Portez des gants afin d'éviter les blessures.
- **N'utilisez jamais d'air comprimé pour chasser la poussière des habits.**
- **Les travailleurs 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

- ☐ Assurez-vous que la salle est ventilée et que le dispositif d'aspiration de poussière est enclenché et fonctionne correctement.
- ☐ 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.
- ☐ 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.

- ☐ N'intervenez pas dans les systèmes de ventilation – ils sont fournis afin de protéger votre environnement de travail.
- ☐ Nettoyer à l'aide de méthodes d'aspiration ou de nettoyage humide.
- ☐ Utilisez, entretenez et rangez tout équipement de protection respiratoire

- conformément aux instructions techniques.
- ☐ 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.

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

Cette fiche spécifique fournit des conseils de bonne pratique sur l'ébarbage de grandes pièces de coulée. 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 pour utiliser du mieux possible les mesures de contrôles 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.