

# ΧΤΥΠΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟΧΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΑ ΧΥΤΗΡΙΑ

Αυτή η δραστηριότητα καλύπτει τα εργαστήρια χτυπήματος και αποχωμάτωσης στα χυτήρια.

## ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Περιορίστε την πρόσβαση στο χώρο εργασίας αποκλειστικά για το εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

## ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Για το χειροκίνητο χτύπημα απαιτείται η χρήση εξοπλισμού προστασίας του αναπνευστικού συστήματος (RPE).
- Η σκόνη και οι αναθυμιάσεις θα πρέπει να ελέγχονται με τράπεζες εξαγωγής των δονούμενων χυτών, θαλάμους και μηχανήματα αποχωμάτωσης της εξωτερικής επιφάνειας.
- Όπου είναι δυνατόν, τοποθετήστε εύκαμπτες ταινίες στην πρόσοψη του κλειστού χώρου αποχωμάτωσης χυτών.
- Στο εσωτερικό του κλειστού χώρου και στην τράπεζα εξαγωγής δονούμενων χυτών χρειάζεστε ταχύτητα αέρα τυπικά μεταξύ 1 και 1,5 μέτρων το δευτερόλεπτο. Ανατρέξτε στο φύλλο εργασιών **2.1.13**.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, να βεβαιώνετε πάντοτε ότι το σύστημα συλλογής βρίσκεται σε λειτουργία και λειτουργεί κανονικά. Ελέγξτε το μετρητή.
- Να απορρίπτετε τον καθαρό αέρα που συλλέχθηκε σε ασφαλή χώρο έξω από το κτίριο, μακριά από πόρτες, παράθυρα και εισόδους αέρα.
- Να φροντίζετε ώστε να εισέρχεται καθαρός αέρας στην αίθουσα εργασίας, ώστε να ανανεώνεται ο αέρας που εξαγεται.
- Για να μειωθεί η έκθεση, δώστε εντολή στους εργάτες να εργάζονται στη μία πλευρά του κλειστού χώρου.
- Φροντίστε να μην πλησιάζουν οι εργάτες ενόσω γίνεται καθαρισμός χυτών.
- Να συμβουλευτείτε έναν ειδικευμένο τεχνικό συστημάτων εξαερισμού, για το σχεδιασμό νέων συστημάτων ελέγχου.



©BEDNAREK/BDG

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Να ακολουθείτε τις οδηγίες που περιέχονται στα εγχειρίδια συντήρησης.
- Να διατηρείτε τον εξοπλισμό σε άψογη λειτουργία.
- Να επισκευάζετε αμέσως τα ελαττωματικά συστήματα συλλογής. Εν τω μεταξύ, να φοράτε εξοπλισμό προστασίας του αναπνευστικού συστήματος (RPE).
- Η άμμος είναι ισχυρό λειαντικό και η εγκατάσταση φθείρεται γρήγορα. Να προγραμματίζετε τακτικές συντηρήσεις.

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

- Να αναζητάτε καθημερινά ενδείξεις βλάβης στους αγωγούς, τον ανεμιστήρα και το φίλτρο αέρα. Οι ανεμιστήρες που κάνουν θόρυβο ή έχουν κραδασμούς ενδεχομένως να υποδεικνύουν κάποιο πρόβλημα. Να επισκευάζετε αμέσως τις βλάβες.
- Τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, να βεβαιώνετε ότι το σύστημα συλλογής και ο μετρητής λειτουργούν κανονικά.
- Θα πρέπει να γνωρίζετε τις προδιαγραφές απόδοσης του κατασκευαστή, για να γνωρίζετε εάν το σύστημα συλλογής λειτουργεί κανονικά.
- Αν δεν είναι διαθέσιμες τέτοιου είδους πληροφορίες, προσλάβετε ένα μηχανολόγο με ειδικευση στις τεχνικές εξαερισμού για να προσδιορίσει την απαιτούμενη απόδοση.
- Η έκθεση του μηχανολόγου θα πρέπει να περιέχει τις απαραίτητες τιμές ταχύτητας του αέρα.
- Να διατηρείτε τις πληροφορίες αυτές στο μητρώο δοκιμών.
- Αναθέστε σε ένα μηχανολόγο με ειδικευση στις τεχνικές εξαερισμού να εξετάζει το σύστημα διεξοδικά και να ελέγχει την απόδοσή του τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες ή σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.
- Να τηρείτε μητρώο των επιθεωρήσεων για το χρονικό διάστημα που προσδιορίζεται από την εθνική νομοθεσία (τουλάχιστον πέντε έτη).
- Να διαβάζετε τα μητρώα για να δείτε εάν υπάρχουν πρότυπα αστοχιών που διευκολύνουν τον προγραμματισμό της συντήρησης.
- Να εφαρμόζετε μέτρα για τον έλεγχο του κινδύνου ανάπτυξης βακτηριών στις πηγές νερού που χρησιμοποιούνται στην εγκατάσταση, εστιάζοντας περισσότερο στα συστήματα όπου θα σχηματίζονται σταγονίδια νερού.

## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Καθημερινά, να καθαρίζετε τη βρωμιά που συγκεντρώνεται στους χώρους όπου εργάζεται συνεχώς προσωπικό.
- Να καθαρίζετε τους γενικούς χώρους εργασίας μία φορά την εβδομάδα ώστε να μην ανακινείται η σκόνη και να περιορίζονται οι διαφυγές.
- Για τον καθαρισμό της σκόνης, να χρησιμοποιείτε ηλεκτρική σκούπα με φίλτρο.
- Μην καθαρίζετε με βούρτσες και μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα.
- Να φτυαρίζετε τις μεγάλες ποσότητες χυμένων υλικών για να αποφευχθεί η ανακίνηση της σκόνης.
- **Να συλλέγετε τα χυμένα υλικά αμέσως. Γι' αυτό χρειάζεται φόρμα, αντιασφυξιογόνος μάσκα και γάντια μίας χρήσης.**

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Να παρέχετε στους υπαλλήλους σας πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες που έχει για την υγεία η σκόνη αναπνευστικού κρυσταλλικού πυριτικού.
- Να παρέχετε στους υπαλλήλους εκπαίδευση σχετικά με τα εξής θέματα: πρόληψη έκθεσης στη σκόνη, πότε και πώς χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός προστασίας του αναπνευστικού συστήματος που παρέχεται και τι πρέπει να γίνει αν κάτι δεν πάει καλά. Ανατρέξτε στο φύλλο εργασιών **2.3.4** και το μέρος 1 του Οδηγού Καλών Πρακτικών.

## ΕΠΟΠΤΕΙΑ

- Να εδραιώσετε ένα σύστημα ελέγχου της ύπαρξης και της εφαρμογής μέτρων ελέγχου. Ανατρέξτε στο φύλλο εργασιών **2.3.3**.
- Οι εργοδότες θα πρέπει να βεβαιώνονται ότι οι υπάλληλοι έχουν όλα τα απαραίτητα μέσα, προκειμένου να εκτελέσουν τα προβλεπόμενα από τον κατάλογο ελέγχου που παρατίθεται στην απέναντι σελίδα.



## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΡΡΕ)

- Ανατρέξτε στο φύλλο εργασιών **2.1.15** που αφορά τον Εξοπλισμό ατομικής προστασίας.
- Ζητήστε από τον προμηθευτή ενδυμάτων ασφαλείας να σας υποδείξει το σωστό εξοπλισμό ατομικής προστασίας.
- Για τη χειροκίνητη αποχωμάτωση, για τη συντήρηση και για τον καθαρισμό, καθώς και για τον καθαρισμό χυμένων υλικών, απαιτείται η χρήση εξοπλισμού προστασίας του αναπνευστικού συστήματος (RPE).
- Χρησιμοποιήστε RPE κατά το πρότυπο P3 (καθορισμένος παράγοντας προστασίας 20) ή κατά αντίστοιχο πρότυπο. Συμβουλευτείτε τον προμηθευτή σας σχετικά.
- Να αντικαθιστάτε τα φίλτρα του εξοπλισμού προστασίας του αναπνευστικού συστήματος, σύμφωνα με τις συστάσεις του προμηθευτή σας. Να απορρίπτετε τις αναλώσιμες μάσκες μετά από μία χρήση.
- Να παρέχονται χώροι αποθήκευσης, προκειμένου ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας να παραμένει καθαρός όταν δεν χρησιμοποιείται.
- **Για την αποφυγή τραυματισμών, να φοράτε προστατευτικά γάντια.**
- **Να μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα για την αφαίρεση της σκόνης από τα ρούχα.**

## ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΚΑΤΑΛΟΓΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΕΙΤΕ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ.

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται καλά και, εάν υπάρχει σύστημα συλλογής της σκόνης, ότι βρίσκεται σε λειτουργία και λειτουργεί κανονικά.        | <input type="checkbox"/> Αν πιστεύετε ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τον εξοπλισμό ελέγχου της σκόνης που χρησιμοποιείτε, φροντίστε να ληφθούν περαιτέρω μέτρα ελέγχου για τον περιορισμό της έκθεσης στη σκόνη αναπνεύσιμου κρυσταλλικού πυριτικού ενόσω παραμένει το πρόβλημα. | <input type="checkbox"/> Μην επεμβαίνετε στα συστήματα αερισμού – υπάρχουν για να προστατεύουν το περιβάλλον εργασίας σας.                                 | <input type="checkbox"/> Να επαληθεύετε και να εφαρμόζετε τα μέτρα ελέγχου του κινδύνου ανάπτυξης βακτηρίων στις πηγές νερού που χρησιμοποιούνται στην εγκατάσταση, εστιάζοντας περισσότερο στα συστήματα όπου θα σχηματίζονται σταγονίδια νερού. |
| <input type="checkbox"/> Αναζητήστε ενδείξεις βλάβης, φθοράς ή κακής λειτουργίας του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται. Αν εντοπίσετε προβλήματα, ενημερώστε τον επόπτη σας. |  | <input type="checkbox"/> Να καθαρίζετε με ηλεκτρική σκούπα ή μεθόδους υγρού καθαρισμού.  |   |
|   |  | <input type="checkbox"/> Να χρησιμοποιείτε, να συντηρείτε και να αποθηκεύετε τον εξοπλισμό προστασίας του αναπνευστικού συστήματος σύμφωνα με τις οδηγίες. |   |

Αυτό το φύλλο οδηγιών προορίζεται για να βοηθήσει τους εργοδότες να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας που αφορά τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας, ελέγχοντας την έκθεση στο αναπνεύσιμο κρυσταλλικό πυριτικό.

Ειδικότερα, αυτό το φύλλο παρέχει συμβουλές σχετικά με τις εργασίες χτυπήματος και αποχωμάτωσης στα χυτήρια. Με την εφαρμογή των βασικών σημείων αυτού του φύλλου εργασιών θα περιοριστεί η έκθεση.

Ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες που επικρατούν σε κάθε περίπτωση, ενδέχεται να μην χρειαστεί να ληφθούν όλα τα μέσα ελέγχου που περιγράφονται στο

φύλλο αυτό, προκειμένου να περιοριστεί στο ελάχιστο η έκθεση στο αναπνεύσιμο κρυσταλλικό πυριτικό. Δηλαδή να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και πρόληψης.

Το έγγραφο αυτό θα διατεθεί επίσης στα πρόσωπα που ενδέχεται να εκτεθούν σε αναπνεύσιμο κρυσταλλικό πυριτικό στο χώρο εργασίας τους, προκειμένου να αξιοποιήσουν με τον καλύτερο τρόπο τα μέτρα ελέγχου που θα εφαρμοστούν.

Το φύλλο αυτό αποτελεί μέρος του Οδηγού Καλών Πρακτικών για την αποφυγή της σκόνης πυριτικού και προορίζεται ειδικά για τον έλεγχο της ατομικής έκθεσης σε σκόνη αναπνεύσιμου κρυσταλλικού πυριτικού στο χώρο εργασίας.