

Ποιοί είναι όλοι αυτοί οι άνθρωποι;

Φεβρουάριος 2015

Σε πολλά σοβαρά συμβάντα, μπορεί να βρέθηκαν περισσότεροι άνθρωποι από όσους χρειάζονταν στην περιοχή για να πραγματοποιήσουν ή να παρακολουθήσουν μια εργασία. Μερικά παραδείγματα:

- 19 άνθρωποι διερενοούσαν τη διαρροή ενός αγωγού πετρελαίου σε ένα διυλιστήριο. Η διαρροή ξαφνικά αυξήθηκε σε μέγεθος απελευθερώνοντας ένα εύφλεκτο νέφος αερίων, το οποίο αναφλέχθηκε (1). Παρόλο που μερικοί τυλίχθηκαν στις φλόγες όλοι κατάφεραν να διαφύγουν.
- 17 θάνατοι προκλήθηκαν από μια έκρηξη, όταν επαναλειτούργησε ένας συμπιεστής που απομάκρυνε ατμούς από μία δεξαμενή αποβλήτων. Ξαφνικά στη δεξαμενή είχε δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα (2).
- 3 από τους 6 εργαζόμενους που διερενοούσαν μια διαρροή αγωγού σε ένα εργοστάσιο επεξεργασίας μετάλλων, τραυματίστηκαν θανάσιμα όταν ξέσπασε φωτιά υδρογόνου (3).

Ο κίνδυνος ενός σοβαρού περιστατικού είναι μεγαλύτερος όταν ο εξοπλισμός είναι σε φάση ξεκινήματος, σταματήματος ή σε μη κανονική λειτουργία. Γιατί; Σε μερικές περιπτώσεις τα συστήματα προστασίας μπορεί να μη λειτουργήσουν κανονικά κατά τη διάρκεια μιας μεταβατικής κατάστασης. Κατά το ξεκίνημα είναι πιθανό κάποιος να έχει κάνει λάθος στην προετοιμασία του εξοπλισμού και κάτι να μην είναι σωστό. Ίσως μια βάνα να έχει αφεθεί ανοιχτή, ενώ έπρεπε να είναι κλειστή, μια τυφλή να έχει αφεθεί σε μια γραμμή, ή κάποιο άλλο λάθος. Οι άνθρωποι που ασχολούνται με το ξεκίνημα επικεντρώνονται στις αντίστοιχες εργασίες και μπορεί να μη σκέφτονται τι θα μπορούσε να έχει γίνει στραβά ή ποιες μπορεί να είναι οι συνέπειες. Μια ανώμαλη κατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει μεγάλο αριθμό alarms και να αποκρύψει ένα πιθανό πρόβλημα.

Αν υπάρχουν πολλοί άνθρωποι στην περιοχή, είτε στην αίθουσα ελέγχου ή στο εργοστάσιο, μπορεί να δημιουργηθεί αναστάτωση, προκαλώντας λάθος αποφάσεις οι οποίες μπορεί να καταλήξουν σε σοβαρά συμβάντα ασφάλειας διεργασιών. Μπορεί επίσης κάποιος να τραυματιστεί από κάποιο πιθανό συμβάν, ενώ δεν υπήρχε λόγος να βρίσκεται στην περιοχή.



Τι μπορούμε να κάνουμε;

Να επανεξετάσουμε τις διαδικασίες μη κανονικής λειτουργίας- πχ. ξεκινήματος, σταματήματος, upsets, διερεύνησης ή προβλημάτων διεργασίας ή εξοπλισμού. Οι διαδικασίες πρέπει να ορίζουν ποιος επιτρέπεται να βρίσκεται στην περιοχή και ποιος όχι. Αν αυτό δεν καθορίζεται, να ρωτάμε τους ανώτερους στην ιεραρχία. Παρακάτω παρατίθενται μερικές ερωτήσεις στις οποίες οι διαδικασίες λειτουργίας πρέπει να απαντούν:

1. Ποιος είναι απαραίτητος γι' αυτή την εργασία; Ποιος ΠΡΕΠΕΙ να βρίσκεται εκεί; Ποιοι είναι αυτοί που απλά δε χρειάζεται να είναι στην περιοχή και πρέπει να οδηγούνται σε ασφαλές μέρος; Για προγραμματισμένες εργασίες, όπως σταμάτημα και ξεκίνημα, αυτό πρέπει να καθορίζεται όταν οργανώνεται το σχέδιο ξεκινήματος ή σταματήματος.
2. Αν κάτι πάει στραβά, τι θα μπορούσε να συμβεί στους παρευρισκόμενους στην περιοχή;
3. Να επανεξετάσουμε τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση διαρροής- περιγράφουν τι πρέπει να κάνουν όσοι δε σχετίζονται με την αντιμετώπιση;
4. Γνωρίζουν όλοι οι άνθρωποι στην περιοχή τι πρέπει να κάνουν αν συμβεί κάποια διαρροή; Έχουν τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας;
5. Ενδεχομένως να αναβάλουμε εργασίες ώστε να αποφύγουμε να παρευρίσκονται στην περιοχή άνθρωποι που δε χρειάζονται κατά τη διάρκεια φάσεων μη κανονικής λειτουργίας.
6. Αν δεν έχουμε συγκεκριμένη δουλειά να κάνουμε στην παραγωγή, τότε δεν πρέπει να είμαστε εκεί! Αν δεν είμαστε σίγουροι, να ζητάμε άδεια από τον εργοδηγό ή από το χειριστή για να είμαστε παρόντες κατά τη διάρκεια μιας εργασίας/λειτουργίας.

Να σκεφτόμαστε ποιάς δε χρειάζεται να παρίσταται σε ξεκινήματα ή διερευνήσεις!

©AIChE 2015. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.