

Κίνδυνοι από Εγκαταλελειμμένο Εξοπλισμό

Σεπτέμβριος 2011

- Σε ένα διυλιστήριο του Τέξας το Φεβρουάριο του 2007, διέρρευσε προπάνιο από ραγισμένο αγωγό σταθμού ελέγχου ο οποίος ήταν εκτός λειτουργίας για 15 χρόνια. Η τεράστια πυρκαγιά που προκλήθηκε (εικόνες) είχε ως αποτέλεσμα, τον τραυματισμό τεσσάρων ατόμων, την εκκένωση του διυλιστηρίου, το σταμάτημά του για 2 μήνες, και απώλειες \$50 εκατομμυρίων. Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για το περιστατικό αυτό στα Beacons του Οκτωβρίου 2008 και Μαΐου 2010.
- Σε ένα εργοστάσιο επεξεργασίας τροφίμων σωληνώσεις τέθηκαν εκτός λειτουργίας λόγω μόνωσης αμιάντου, αλλά παρέμειναν στη θέση τους. Τελικά υπήρξε διαρροή από τις βάνες απομόνωσης (block valves) με αποτέλεσμα ανάμιξη ρευστών και μόλυνση του προϊόντος.
- Νερό εισέρρευσε σε ένα εγκαταλελειμμένο ηλεκτρολογικό κουτί προκαλώντας βραχυκύκλωμα και γενική διακοπή ρεύματος.
- Μια διεργασία που χρησιμοποιούσε τριχλωριούχο φωσφόρο (PCl_3), ουσία που αντιδρά βίαια με το νερό, σταμάτησε. Μια δεξαμενή PCl_3 θεωρήθηκε άδεια και αφέθηκε στη θέση της. Δεν ήταν όμως εντελώς άδεια. Αρκετά χρόνια αργότερα υπήρξε διαρροή. Το PCl_3 αντέδρασε με το νερό που υπήρχε στο έδαφος με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα τοξικό νέφος υδροχλωρίου.



Γνωρίζετε ότι...:

- ➔ Τα εργοστάσια συχνά σταματούν να χρησιμοποιούν εξοπλισμό, σωληνώσεις, ακόμη και ολόκληρες εγκαταστάσεις ή μονάδες παραγωγής για εβδομάδες, μήνες ή ακόμα και χρόνια. Αυτό μπορεί να συμβαίνει λόγω οικονομικών συνθηκών, εποχιακών διακυμάνσεων στη ζήτηση ενός προϊόντος ή αλλαγών στη διεργασία.
- ➔ Εξοπλισμός που δεν είναι σε χρήση πρέπει να απομονωθεί από τον εξοπλισμό που λειτουργεί, να αδειάσει από όλες τις χημικές ουσίες, και να απενεργοποιηθεί. Το εργοστάσιο θα πρέπει να διαθέτει διαδικασίες αδρανοποίησης και οδηγίες σχετικά με το τι πρέπει να γίνει.
- ➔ Όταν μια διαδικασία τροποποιηθεί και εξοπλισμός σταματά να λειτουργεί, μπορεί να απομονωθεί κατά τη διάρκεια των τροποποιήσεων του εργοστασίου με την πρόθεση να αφαιρεθεί αργότερα. Όμως, τελικά αφαιρείται ποτέ; Μήπως ο παλιός εξοπλισμός παραμένει στη θέση του, σκουριάζει και φθείρεται;

Τι μπορείτε να κάνετε;

- ➔ Εφαρμόζετε πάντοτε τη Διαδικασία Διαχείρισης Αλλαγών κατά τη θέση εξοπλισμού εκτός λειτουργίας, είτε προσωρινά είτε μόνιμα, ή κατά την αποξήλωση εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού. Σκεφτείτε τι είδους απομόνωση, αδειασμα ή απενεργοποίηση απαιτείται για τον εξοπλισμό που δεν χρησιμοποιείται. Ακολουθήστε τις σχετικές διαδικασίες της εγκατάστασής σας (lock out – tag out και άλλες).
- ➔ Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός που εγκαταλείπεται με την πρόθεση να «απομακρυνθεί αργότερα», απομακρύνεται πραγματικά.
- ➔ Ενημερώστε τον προϊστάμενό σας για περιπτώσεις σωληνώσεων ή εξοπλισμού που δεν χρησιμοποιείται. Μπορεί να γνωρίζετε σωληνώσεις ή εξοπλισμό που δεν χρησιμοποιείται πλέον και έχει ξεχαστεί.
- ➔ Επιθεωρείτε περιοδικά εξοπλισμό που είναι εκτός λειτουργίας για να διασφαλιστεί ότι δεν δημιουργεί κίνδυνο στον εν λειτουργία εξοπλισμό ή στο περιβάλλον. Ψάξτε για σημάδια φθοράς, διάβρωσης ή διαρροής. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις βάνες απομόνωσης, στις τυφλές φλάντζες και άλλα εξαρτήματα που απομονώνουν τον εκτός λειτουργίας εξοπλισμό από τον εν λειτουργία εξοπλισμό.

Διαχειριστείτε την αλλαγή όταν εγκαταλείπετε και απομακρύνετε εξοπλισμό!

AIChE © 2011. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Arabic, Afrikaans, Chinese, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Persian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, and Vietnamese.