

Πώς μετράμε την επίδοση ασφάλειας διεργασιών;

Απρίλιος 2014

Το πρόβλημα

Στο *Beacon* του Μαρτίου 2014 ασχοληθήκαμε με τη σχέση μεταξύ ασφάλειας διεργασιών και εργασιακής ασφάλειας, όπως και για τη σημασία και των δύο για την εξασφάλιση ενός ασφαλούς εργασιακού χώρου. Εδώ και πολλά χρόνια, στη βιομηχανία έχουν καθιερωθεί δείκτες για την επίδοση της εργασιακής ασφάλειας, όπως είναι ο δείκτης LWIF, για να παρακολουθούμε την απόδοση του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας. Ωστόσο, τέτοιοι δείκτες δεν είναι κατάλληλοι για τη «μέτρηση» της επίδοσης ασφάλειας διεργασιών.

Μετά από το Μάρτιο του 2005 και την έκρηξη στο διυλιστήριο της BP στο Τέξας, μια ανεξάρτητη επιτροπή διερεύνησης συμβάντων (η επιτροπή "Baker") διαπίστωσε ότι «η BP αρχικά χρησιμοποιούσε δείκτες τραυματισμών για να μετρήσει την επίδοση της ασφάλειας διεργασιών στα διυλιστήριά της στις ΗΠΑ, πριν από το ατύχημα στο Τέξας. Παρόλο που δεν ακολουθούσε μόνο η BP αυτή την πρακτική, η εμπιστοσύνη που έδειχνε στους δείκτες τραυματισμών την εμπόδιζε σημαντικά να αντιληφθεί τους κινδύνους των διεργασιών». Η επιτροπή συμπέρανε ότι το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας της BP δεν μετρούσε αποτελεσματικά την επίδοση ασφάλειας διεργασιών. Και άλλες εταιρίες παραδέχτηκαν ότι είχαν παρόμοιο πρόβλημα. Το CCPS και άλλοι κυβερνητικοί, βιομηχανικοί και επιστημονικοί οργανισμοί έχουν αναπτύξει νέους δείκτες για την επίδοση της ασφάλειας διεργασιών. Παρόλο που οι λεπτομέρειες αυτών των δεικτών δεν εμπίπτουν στο πλαίσιο δράσης του *Beacon*, αυτοί οι δείκτες εστιάζουν στις πρωτογενείς διαρροές υλικών και ενέργειας και στην αποτελεσματικότητα συγκεκριμένων δραστηριοτήτων της διαχείρισης ασφάλειας διεργασιών.

Πχ. το American Petroleum Institute (API) εξέδωσε το RP 754 «Δείκτες ασφάλειας διεργασιών για διυλιστήρια και πετροχημικά εργοστάσια», βιομηχανικοί οργανισμοί και εταιρίες από όλο τον κόσμο εξελίσσονται χρησιμοποιώντας παρόμοιους δείκτες.

Process Safety
Leading and Lagging Metrics
...You Don't Improve What You Don't Measure

CPS
An AIChE Industry Technology Alliance
Released January 2014

Το εξώφυλλο από την αναφορά του CCPS για τη μέτρηση της ασφάλειας διεργασιών διαθέσιμη στο:
<http://www.aiche.org/ccps/resources/tools/process-safety-metrics>

Γνωρίζουμε ότι...:

- ➔ Οι «κλασικοί» δείκτες τραυματισμών δεν μετρούν αποτελεσματικά πόσο καλά λειτουργεί το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας διεργασιών. Ας σκεφτούμε: τι θα συμβεί αν υπάρξει μεγάλη διαρροή εύφλεκτου υλικού, ίσως και μερικών τόνων και αναφλεγεί; Αν κανείς δε βρίσκεται στην περιοχή, δε θα τραυματιστεί κανείς. Μπορεί να καταγραφεί ως μια περιβαλλοντική διαρροή ή μια υλική ζημία, αλλά το συμβάν δε θα έχει καμία επίδραση στους δείκτες τραυματισμών της εταιρίας μας! Όμως, συμφωνούμε όλοι ότι αυτό είναι ένα πολύ σοβαρό συμβάν ασφάλειας διεργασιών και ότι πρέπει να παρακολουθούμε την εμφάνιση τέτοιων συμβάντων σαν αυτό.
- ➔ Επειδή η κουλτούρα ασφάλειας και η εφαρμογή κανόνων λειτουργίας επηρεάζουν τους δείκτες και της ασφάλειας διεργασιών και της εργασιακής ασφάλειας, θα πρέπει να μας προβληματίζει κατά πόσο τα καταφέρνουμε καλά με την ασφάλεια διεργασιών αν οι δείκτες τραυματισμών αρχίζουν να αυξάνονται. Αλλά δεν πρέπει να κάνουμε το λάθος να πιστεύουμε ότι ένας χαμηλός δείκτης τραυματισμών αποδεικνύει ότι το πρόγραμμα ασφάλειας διεργασιών είναι αποτελεσματικό!

Τι μπορούμε να κάνουμε:

- ➔ Να μάθουμε ποιοι είναι οι δείκτες που παρακολουθούνται για την επίδοση της ασφάλειας διεργασιών στην εταιρίας μας.
- ➔ Να αναγνωρίζουμε και να αναφέρουμε συμβάντα ασφάλειας διεργασιών, ώστε η διαχείριση ασφάλειας διεργασιών να έχει σημασία και χρησιμότητα.
- ➔ Να διαβάζουμε τις αναφορές και τα στατιστικά σχετικά με την ασφάλεια διεργασιών και να συμμετέχουμε στην προσπάθεια για τη βελτίωση των δεικτών.
- ➔ Μπορούμε να διαβάσουμε περισσότερες πληροφορίες για τη μέτρηση των δεικτών ασφάλειας διεργασιών στο *Beacon* του Αυγ.2008 στο σύνδεσμο <http://sache.org/beacon/products.asp>.
- ➔ Για τους μηχανικούς και τους διευθυντές η αναφορά του CCPS που φαίνεται στη φωτογραφία είναι διαθέσιμη στα αγγλικά (44 σελίδες).

Δε βελτιώνουμε ό,τι δε μετράμε!

©AIChE 2014. 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@aiiche.org or 646-495-1371.

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