PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4867 di Martedì 09 febbraio 2021

Incidenti sul lavoro: Un'esplosione inattesa

Durante l'esplosione di una vasca galvanica in manutenzione, gli infortunati venivano investiti da pezzi di PVC proiettati dall'esplosione. Come è successo? Come si sarebbe potuto evitare?

Pubblichiamo la storia di un incidente disponibile sul sito dell'ATS Brianza, che ha raccolto una serie di storie di casi veri indagati, con la speranza che l'informazione su questi eventi contribuisca a ridurre la possibilità del ripetersi ancora di infortuni con le stesse dinamiche.

Invitiamo i lettori a scaricare la scheda completa disponibile in fondo alla pagina per una lettura più completa.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0735] ?#>

Tipo di infortunio: Esplosione

Lavorazione: Manutenzione / Rifacimento vasca galvanica

Descrizione infortunio:

Contesto: Erano in corso lavori di rifacimento di una vasca di una linea di ossidazione anodica. Tali lavori consistevano nell'applicazione di lastre in PVC, spessore 2 cm, sulle pareti interne della vasca; sul fondo della stessa era stata realizzata un'intelaiatura di travetti, sempre in PVC, sulla quale era stata posata una lastra dello stesso spessore delle pareti dopo aver spalmato sulla parte superiore dei travetti una colla specifica, così da formare un'intercapedine che avrebbe dato più solidità al fondo. Tale ultima lastra era stata poi saldata, su tutto il perimetro, con un supporto in PVC, senza attendere il tempo necessario per l'evaporazione naturale del solvente.

Dinamica incidente: Subito dopo il rifacimento della vasca, l'infortunato stava verificando tramite uno "scintillometro" l'eventuale presenza di cricche nella saldatura del perimetro del fondo. Ad un certo punto, si verificava l'esplosione del fondo della vasca che provocava la proiezione di gran parte del pannello in PVC sovrastante l'intercapedine.

Contatto: Gli infortunati venivano investiti da pezzi di PVC proiettati dall'esplosione.

Esito trauma (all'infortunato principale):

- Fratture e policontusioni
- giorni complessivi di infortunio: 416
- postumi permanenti, con 50 gradi percentuali INAIL di invalidità

Perché è avvenuto l'infortunio?

Determinanti dell'evento:

- Presenza nell'intercapedine tra le due lastre in PVC della vasca di vapori di solventi generati dall'essiccazione del collante accumulati;
- utilizzo dello scintillometro, generatore di scintille, in presenza di miscela esplosiva;
- mancata ventilazione naturale o forzata della zona dopo l'applicazione della colla sui travetti e successiva posa della seconda lastra;
- non rispetto delle indicazioni del manuale di istruzione dello strumento che riportava di non utilizzarlo in presenza di atmosfere infiammabili perché la scintilla emessa avrebbe potuto provocare esplosioni;

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Mancata conoscenza del fatto che l'utilizzo del collante può generare la formazione di atmosfere esplosive vapori/aria (mancata lettura della scheda di sicurezza);
- mancata valutazione del rischio esplosione dei vapori dei solventi generati dall'essiccazione di collante.

Come prevenire:

- Effettuare una corretta valutazione del rischio per ogni prodotto utilizzato (nello specifico del rischio di esplosione);
- ventilare bene l'ambiente quando si usano sostanze (ad esempio i collanti) che rilasciano sostanze infiammabili al fine di evitare la formazione di miscele esplosive;
- quando possibile utilizzare collanti privi di solventi chimici;
- non utilizzare attrezzature che possono provocare l'innesco in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive;
- insegnare ad ogni operatore l'importanza di leggere la scheda di sicurezza e le indicazioni di prevenzione presenti nei manuali d'uso e manutenzione degli strumenti.

Scarica la scheda completa (pdf)

Invito : *Le Altre ATS Lombarde, le ASL nazionali, le Aziende e loro Associazioni sono invitate a collaborare e contribuire a questa campagna informativa con altre schede di infortunio e di near-miss, comunicandolo al Coordinatore di questa Campagna di Promozione della Sicurezza* *marco.canesi@ats-brianza.it*
Per dettagli sugli obbiettivi di questa campagna comunicativa, si veda la relazione ***"Progetto ATS Brianza Impariamo dagli errori"***

In particolare le Aziende e le loro Associazioni sono invitate a proporre nuovi casi di incidenti (near-miss) utilizzando il "MODELLO GUIDATO semplificato per la compilazione di nuove schede di incidente o near- miss"

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it