

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4960 di Martedì 22 giugno 2021

Incidenti sul lavoro: saldatura esplosiva

Durante i lavori di saldatura vicini alla zona di ricarica batterie, una scintilla ha provocato un'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-[EL0733] ?#>

Saldatura esplosiva

Tipo di Incidente: Esplosione accidentale / miscela aria e idrogeno prodotto dalla ricarica Batteria

Lavorazione: Metalmeccanica / Lavori di saldatura vicini alla zona di ricarica carrelli

Descrizione incidente:

Contesto:

Attività di manutenzione con saldatura svolta da fornitore qualificato con contratto di appalto, in area esterna sotto tettoia, in prossimità di una postazione di ricarica batterie di carrello elevatore elettrico.

Dinamica incidente:

Durante la saldatura, una scoria/scintilla di saldatura veniva proiettata verso la batteria, nell'area dove era presente la "atmosfera esplosiva" determinata dalla presenza di aria e dell'idrogeno liberato nel processo di ricarica, provocando un innesco nella miscela ed una conseguente esplosione.

Contatto:

Nessun contatto in quanto fortunatamente gli operatori erano a sufficiente distanza.

Esito trauma:

Nessun trauma in quanto trattasi solo di incidente ("near miss"), senza danni alle persone

Perché è avvenuto l'incidente?

Determinanti dell'evento:

- Il lavoratore effettuava l'operazione di saldatura nei pressi della postazione di ricarica delle batterie determinando la proiezione accidentale della scoria incandescente di saldatura sulla batteria in ricarica con il conseguente innesco dell'esplosione;
- errata contemporaneità delle operazioni adiacenti di saldatura e di ricarica dei carrelli elevatori, dove si genera inevitabilmente la formazione di una miscela esplosiva (aria-idrogeno).

Modulatore (positivo) del contatto:

- Area aperta ed esterna sotto tettoia che ha di fatto limitato le conseguenze dell'esplosione.

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Carenza formativa del lavoratore dell'impresa di manutenzione circa il divieto di usare fiamme libere o qualsiasi altro tipo di innesco, vicino ad aree con pericolo di esplosione;
- mancata segnaletica del rischio di atmosfere esplosive presso la postazione di ricarica;
- mancata vigilanza del Preposto sui lavori svolti dall'impresa esterna;
- carenza nella cooperazione e nello scambio informazioni fra il committente e il fornitore: nel DUVRI non era neppure prevista l'attività di saldatura;
- mancata attuazione delle procedure di sicurezza presenti (procedura di affidamento di lavori in appalto, permessi di lavoro per attività ad alto rischio compresa la verifica della idoneità tecnico professionale del fornitore).

Come prevenire:

- Non saldare o utilizzare altri tipi di "fiamme libere" in vicinanza e presenza di atmosfere esplosive;
- effettuare la formazione specifica dei lavoratori che contempli il rischio esplosione e le conseguenti misure di prevenzione;
- implementare la segnaletica nei luoghi pericolosi;
- adozione di procedura di qualifica iniziale del fornitore, basata su check list di identificazione delle attività ad alto rischio;
- sopralluogo di coordinamento preliminare prima dell'inizio dei lavori al fine di identificare i pericoli connessi al lavoro da svolgere ed elaborare il DUVRI che dovrà comprendere l'identificazione delle aree accessibili e di quelle vietate;
- individuazione e responsabilizzazione dei Preposti circa il loro ruolo di vigilanza.

[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 obiettivi 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