

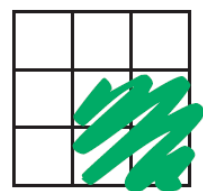
ROOT CAUSE ANALYSIS

15 minuti sulla sicurezza - Analisi con gli operatori delle cause radice di un incidente

Fabio Ameruso

Amministratore Delegato | EPA Soluzioni Srl

RSPP | Sodai SpA



EPA Soluzioni

Energia - Prevenzione - Ambiente



sodai

CONVEGNO
Assoreca
ASSOCIAZIONE AMBIENTE . ENERGIA
SICUREZZA . RESPONSABILITÀ SOCIALE

SICUREZZA IN AZIONE
I COMPORTAMENTI CHE
SOSTENGONO IL CAMBIAMENTO

19.11.2024 | H 15.00 - 18.00



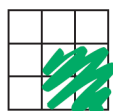
AMBIENTE LAVORO

BOLOGNA FIERE | 19 - 21 Novembre 2024

DESCRIZIONE DELL'INCIDENTE

- Premessa: Cantiere relativo alla realizzazione e messa in esercizio di un impianto di depurazione acqua a servizio di un impianto industriale. Tale impianto, in fase di avviamento, era fermo da alcuni giorni per attività di manutenzione da parte del cliente. Presso l'impianto era presente un operatore esperto, solitamente impiegato in un altro sito.
- L'operatore doveva aspettare il preposto/capocantiere in impianto senza svolgere alcuna manovra o operazione.

- L'operatore, riscontrando un problema di qualità di prodotto, di propria iniziativa e senza indossare i DPI previsti, effettuava operazioni di travaso di ipoclorito, usando un IBC contaminato con residui di acido solforico.
- Reazione chimica tra ipoclorito e residui di acido solforico che determinava lo sviluppo parziale di fumi di cloro gas (tossico).



- L'operatore riportava tosse e raucedine, sottoposto a controllo in ospedale, veniva subito dimesso con prescrizione aerosol e tac di controllo



ANALISI DELLE CAUSE RADICI – ROOT CAUSE ANALYSIS (RCA)

Si tratta di processo sistematico per identificare le cause di un evento indesiderato, al fine di comprenderne le motivazioni e individuare le misure di miglioramento, cercando di rimuovere i problemi alla radice e ridurre la probabilità di ripetersi dell'evento

Root Cause Analysis

Symptoms break the surface

Root causes are underneath the surface



- **Cause radici:** Comportamento errato dell'operatore che non ha rispettato le consegne ricevute dal preposto e ha autonomamente svolto attività non autorizzate



- **Modulatori negativi:** mancato uso DPI



- **Azioni miglioramento:** «15 minuti sulla sicurezza» di tutti gli operatori aziendali dedicata all'analisi dell'incidente per la condivisione dell'accaduto al fine si sensibilizzare gli operatori sul comportamento sicuro
- L'analisi comporta la compilazione del modulo aziendale «SCHEDA INDAGINE INFORTUNI – INCIDENTI – QUASI INCIDENTI



15 MINUTI SULLA SICUREZZA

- Il team HSE predispone il modulo «15 minuti sulla sicurezza – rischio chimico: analisi di un incidente cause e misure di prevenzione e protezione», gli ASPP si occupano di illustrarlo a tutti gli operatori in campo durante le loro visite ispettive
- Nel modulo «15 minuti sulla sicurezza» si punta alla sintesi (15 minuti) e alla condivisione dell'accaduto, con piccoli gruppi di operatori alla volta, affinché l'efficacia formativa e il coinvolgimento siano maggiori



15 MINUTI SULLA SICUREZZA

L'obiettivo è la sensibilizzazione degli operatori su come, nell'incidente esaminato, il comportamento dell'operatore sia stato la radice/causa dell'incidente, oltre che aggravante del possibile danno (mancato uso dei DPI)

Condividere l'analisi dell'incidente con gli operatori aiuta gli stessi a comprendere il nesso di causa tra comportamento umano errato e conseguenza negativa.

Piramide di Heinrich (1959)



In particolare l'eccessiva confidenza e sicurezza degli operatori più esperti può portare:

- Alla sottovalutazione dei rischi a cui si è esposti
- Alla sopravvalutazione della propria capacità di eseguire operazioni, senza errori e in sicurezza

Ambienti di lavoro/situazioni diverse rispetto alla propria esperienza quotidiana dovrebbero comportare una maggiore attenzione/cautela, purtroppo l'eccessiva confidenza nel caso in esame ha comunque causato l'incidente.

Il comportamento sicuro contribuisce a ridurre la probabilità di accadimento delle cause che stanno alla base degli incidenti