



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Docente:
Geom. Stefano Farina

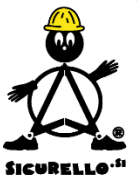


2. L'articolo 26 non è solo DUVRI

NON SOLO DUVRI

LE PROCEDURE

Tra documentazione e realtà



NON SOLO DUVRI

Sentenza della Corte di Cassazione, Sez. 4 Penale, n. 39697 del 2 ottobre 2023

Incidente sul lavoro avvenuto all'interno di un impianto (raffineria) durante un intervento di manutenzione. L'incidente ha causato la morte di un operaio, investito da un getto di vapore ad alta pressione.

L'incidente è avvenuto nel corso delle operazioni di manutenzione su tredici valvole di sicurezza (PSV) dell'impianto di produzione di vapore della raffineria.

Il lavoratore era impegnato nello smontaggio di una delle valvole, quando, **a causa di un errore nella procedura di isolamento**, un getto di vapore ad alta pressione si è liberato, investendolo e provocandogli ustioni gravissime, risultate poi fatali.



NON SOLO DUVRI

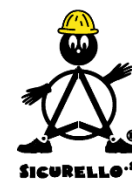
Sentenza della Corte di Cassazione, Sez. 4 Penale, n. 39697 del 2 ottobre 2023

Mancata chiusura di una valvola a vapore

La causa dell'incidente è stata individuata nella mancata chiusura della valvola di intercetto, che avrebbe dovuto isolare la valvola di sicurezza dal resto dell'impianto, impedendo la fuoriuscita del vapore.

Nel permesso di lavoro, rilasciato per l'operazione, indicava che la linea era stata depressurizzata e bonificata, ma in realtà la valvola di intercettazione posta a monte non era stata chiusa correttamente, permettendo al vapore di fuoriuscire durante le operazioni di smontaggio.

Il permesso di lavoro non conteneva dettagli sufficienti a garantire che ogni valvola fosse messa in sicurezza singolarmente prima di procedere allo smontaggio.



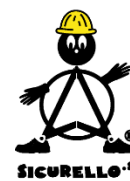
NON SOLO DUVRI

Sentenza della Corte di Cassazione, Sez. 4 Penale, n. 39697 del 2 ottobre 2023

Mancata chiusura di una valvola a vapore

Responsabilità dei diversi soggetti

La Corte di Cassazione ha confermato le responsabilità penali di diversi dirigenti e operatori coinvolti nella gestione delle attività di manutenzione, imputando colpe legate alla mancanza di adeguate misure di sicurezza e alla cattiva gestione delle procedure.



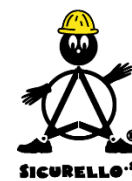
NON SOLO DUVRI

Sentenza della Corte di Cassazione, Sez. 4 Penale, n. 39697 del 2 ottobre 2023

Amministratore Delegato A.A.: Come massimo responsabile dell'azienda committente, A.A. aveva l'obbligo di garantire che le procedure di sicurezza fossero adeguate. Sebbene le procedure operative fossero delegate a livello inferiore, il datore di lavoro ha l'obbligo non delegabile di verificare che tutte le misure di prevenzione siano attuate correttamente. La Corte ha ritenuto che **il sistema di gestione della sicurezza fosse insufficiente**, in particolare riguardo alla gestione dei permessi di lavoro.

Dirigenti dei Settori Operativi e Manutenzione:

I dirigenti responsabili del settore operativo e manutentivo della committente, hanno autorizzato la prosecuzione dei lavori senza assicurarsi che le valvole fossero messe in sicurezza. La procedura seguita prevedeva l'uso di permessi di lavoro cumulativi, che coprivano tutte le tredici valvole da smontare, ma senza verificare singolarmente la messa in sicurezza di ciascuna di esse. Questa negligenza ha portato direttamente all'incidente.



NON SOLO DUVRI

Sentenza della Corte di Cassazione, Sez. 4 Penale, n. 39697 del 2 ottobre 2023

Responsabile della sicurezza e capoturno: Il capoturno e l'operatore di unità della committente, sono stati coinvolti nell'autorizzare la ripresa dei lavori, attestando falsamente che tutte le precauzioni di sicurezza fossero state attuate, nonostante la valvola di intercetto non fosse stata chiusa correttamente.

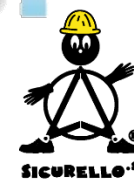
Azienda subappaltatrice e il suo legale rappresentante: La ditta subappaltatrice incaricata delle operazioni di smontaggio, non ha adottato tutte le misure necessarie per garantire la sicurezza dei propri lavoratori. Sebbene il rischio di fuoriuscita di vapore non fosse stato correttamente segnalato dalla committente, l'azienda subappaltatrice avrebbe dovuto comunque verificare l'effettiva messa in sicurezza delle valvole prima di procedere con i lavori. Inoltre, l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale più avanzati, come tute e caschi ignifughi, avrebbe potuto ridurre significativamente i danni causati dal vapore.



NON SOLO DUVRI

Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'interno della propria azienda:

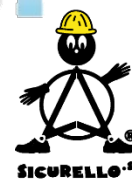
QUANDO IL DUVRI
NON È NECESSARIO



NON SOLO DUVRI

Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'interno della propria azienda:

fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad **operare** e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività

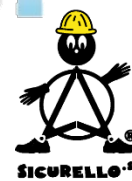


NON SOLO DUVRI

I datori di lavoro:

- a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto

- b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva



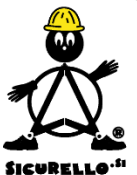
NON SOLO DUVRI

- Uso «comune» di attrezzature

tra obblighi, divieti, autorizzazioni, usanze e dimenticanze



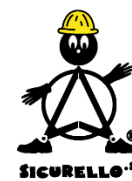
Tra «non dare nulla per scontato» e «abbiamo sempre fatto così (o quasi)»



LA VIGILANZA



Il committente, oltre a verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice ed a fornire informazioni sui rischi specifici esistenti e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività, ha l'obbligo della **vigilanza** sull'osservanza dei comportamenti delle imprese appaltatrici e dei suoi lavoratori (*almeno relativamente agli aspetti generali*).





RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA

Con la presente vengono fornite indicazioni generali circa i rischi specifici esistenti presso la nostra sede di _____ e sulle misure di prevenzione ed emergenza in essi adottati. Per alcuni tipi di attività tali note potrebbero rivelarsi non sufficienti, Vi preghiamo di contattare il Responsabile del Servizio o Esperimento su richiesta del quale vengono eseguiti lavori e/o il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione della Sezione/Laboratorio qualora riteniate necessarie ulteriori informazioni. Sottolineiamo inoltre l'importanza di continuare tale collaborazione durante l'esecuzione dei lavori al fine di mantenere effettiva l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dei rischi che si rendessero necessarie in relazione alle situazioni affrontate.

AGGIUNGERE FASCICOLO INFORMATIVO SUI RISCHI DELLA SEZIONE/LABORATORIO

INFORMAZIONI SUI RISCHI ESISTENTI, MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA

ai sensi dell'art.26 del D.Lgs 81/08

Ai sensi di quanto stabilito all'art. 26 del D.Lgs 81/08 Vi ricordiamo che l'esecuzione dei lavori presso le nostre sedi nonché eventuali lavori da voi realizzati nell'ambito del nostro ciclo produttivo, dovranno essere svolti sotto la Vostra direzione e sorveglianza che, pertanto, ci solleva da qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone ed a cose (sia di nostra proprietà che di terzi) che possono verificarsi nell'esecuzione dei lavori stessi.

Ci riserviamo la facoltà di accertare e di segnalarVi, in qualunque momento e con le modalità che riterremo più opportune, la violazione da parte Vostra degli obblighi di legge in materia di sicurezza sul lavoro e in materia ambientale. In caso di violazione dei suddetti obblighi, l'INFN avrà la facoltà di ordinare la sospensione dei lavori e il risarcimento dei danni per ogni conseguenza dannosa che per tale violazione potrebbe derivare.

Vi chiediamo di adempiere tassativamente alle seguenti richieste:

- a) indicarci espressamente il personale che svolge le funzioni di preposto;
- b) ottemperare agli obblighi specificatamente previsti dalla vigente normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- c) rispettare le normative vigenti in campo ambientale applicabili alla Vostra attività;
- d) garantire:
 - un contegno corretto del vostro personale sostituendo coloro che non osservano i propri doveri,
 - l'esecuzione dei lavori con capitali, macchine e attrezzature di Vostra proprietà e in conformità alle norme di buona tecnica;
- e) assolvere regolarmente le obbligazioni che stanno a Vostro carico per la previdenza sociale e assicurativa (INAIL, INPS, ecc.);
- f) far esporre ai lavoratori la tessera di riconoscimento prevista dall'art. 26 comma 8 del D.Lgs 81/08 (obbligatoria anche per i lavoratori autonomi) o provvedere alla compilazione del registro sostitutivo, quando previsto;
- g) rispettare le disposizioni più avanti riportate.

Norme particolari: disciplina interna

Il Vostro personale è soggetto all'osservanza di tutte le norme e regolamenti interni delle nostre sedi.

In particolare:

- a) I Vostri dipendenti, per tutto quanto loro necessiti, dovranno unicamente far capo al loro preposto.
- b) L'impiego di attrezzature, macchine, materiale o di opere provvisorie di proprietà dell'INFN è di norma vietato. Qualora fosse convenuta l'esecuzione da parte nostra di opere complementari all'oggetto del presente contratto o l'uso di nostro materiale, attrezzature, macchine, impianti, resta inteso che, all'atto della consegna di dette opere e/o materiali e previa Vostra necessaria ricognizione, ci rilascerete dichiarazione attestante il rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche onde sollevarci da qualsiasi responsabilità conseguente ad eventuali danni personali o materiali sia di Vostri dipendenti che di terzi.
- c) La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, all'interno delle nostre sedi è completamente a cura e rischio dell'Assuntore che dovrà provvedere alle relative incombenze.
- d) La sosta di autoveicoli o mezzi dell'impresa al di fuori delle aree adibite a parcheggio è consentito solo per il tempo strettamente necessario allo scarico dei materiali e strumenti di lavoro. Vi preghiamo di istruire i conducenti sulle eventuali disposizioni vigenti in materia di circolazione all'interno del Dipartimento, della Sezione o del Laboratorio e di esigerne la più rigorosa osservanza.
- e) L'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose (per esempio, bombole di gas infiammabili, sostanze chimiche, ecc.), dovrà essere preventivamente autorizzata, Vi preghiamo di informarVi sulle disposizioni interne a tale scopo vigenti.
- f) L'accesso agli edifici dovrà essere limitato esclusivamente alle zone interessate ai lavori a Voi commissionati.
- g) L'orario di lavoro dovrà rispettare il normale orario di lavoro dell'Ente ed essere concordato con il Responsabile su richiesta del quale vengono eseguiti i lavori
- h) A lavori ultimati, dovrete lasciare la zona interessata sgombra e libera da macchinari, materiali di risulta e rottami (smaltiti a vostro carico secondo la normativa di legge), fosse o avvallamenti pericolosi, ecc.

Norme e disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro

Come stabilito dall'art 26 del D. Lgs. 81/08 l'osservanza di tutte le norme in materia di Sicurezza e di Igiene sul lavoro, nonché della prescrizione di tutte le relative misure di tutela e della adozione delle cautele prevenzionistiche necessarie è a Vostro carico per i rischi specifici propri della Vostra Impresa e/o attività.

Prima dell'inizio dei lavori, Vi preghiamo di informarci su eventuali rischi derivanti dalla Vostra attività che potrebbero interferire con la nostra normale attività lavorativa. Oltre alle misure e cautele riportate al precedente punto "Norme particolari: disciplina interna", Vi invitiamo a rendere noto al vostro personale dipendente e a fargli osservare scrupolosamente anche le seguenti note riportate a titolo esclusivamente esemplificativo e non esaustivo:

- Obbligo di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici.
- Divieto di accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate ai lavori.
- Obbligo di non trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito.
- Divieto di introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive.
- Obbligo di recintare la zona di scavo o le zone sottostanti a lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate;
- Divieto di compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- Divieto di compiere lavori usando fiamme libere, utilizzare mezzi igniferi o fumare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio ed in tutti gli altri luoghi ove vige apposito divieto;
- Obbligo di usare i mezzi protettivi individuali;
- Divieto di ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;
- Obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- Obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze dei dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo (adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli).

