PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5521 di Lunedì 11 dicembre 2023

Suva: lista di controllo per la manipolazione dei solventi

Una lista di controllo di Suva in Svizzera è dedicata alla sicurezza nella manipolazione dei solventi. Le sostanze, gli impianti, le installazioni, i dispositivi di protezione, l'organizzazione e le zone e i locali di lavoro.

Lucerna, 11 Dic ? Nell'articolo " La sicurezza nell'uso dei solventi", tratto da un documento di Suva (istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni), abbiamo ricordato come, malgrado le tante innovazioni, i **prodotti contenenti solventi** sono tuttora ampiamente diffusi nel mondo del lavoro.

Il documento ricordava che i **solventi** sono "liquidi che sono in grado di sciogliere altre sostanze (allo stato solido, liquido o gassoso) o estrarle da altre sostanze, senza tuttavia subire alterazioni chimiche".

Se i **solventi** sono sostanze chimiche molto versatili e sono spesso utilizzate nel mondo del lavoro, anche come detergenti nell'industria, una **manipolazione in sicurezza** è estremamente importante, "perché i solventi possono essere fortemente dannosi per la salute e nella maggior parte dei casi sono facilmente infiammabili. Inoltre generano atmosfere esplosive".

A ricordarlo è uno spazio web sul sito dell'Istituto Suva che presenta una check list elvetica dal titolo "**Manipolazione di solventi. Lista di controllo**".



Il documento può aiutare le aziende ad adottare idonee misure di sicurezza: ad esempio si parla degli impianti di ventilazione, dell'aspirazione per lo stoccaggio in seminterrati o anche della corretta installazione di canali di ventilazione. E la lista può anche suggerire la possibilità di sostituire determinati solventi nocivi con altri prodotti meno pericolosi.

Inoltre si sofferma sulla protezione dei lavoratori: sono disponibili gli apparecchi respiratori necessari e gli indumenti di protezione? E i collaboratori ricevono una regolare formazione?

La lista di controllo ricorda che questi sono i **pericoli principali**:

- pericolo di incendio ed esplosione
- pericolo di intossicazione
- pericolo di malattie cutanee

Il documento permette di individuare meglio queste fonti di pericolo (rispondendo a una delle domande della check list con «no» o «in parte», "occorre adottare una misura" di prevenzione).

Dalla check list e dalle domande presenti riprendiamo alcune indicazioni con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- Manipolazione di solventi: sostanze, zone e locali di lavoro
- Manipolazione di solventi: impianti, installazioni e dispositivi di protezione
- Manipolazione di solventi: organizzazione, formazione e comportamento

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSRS04_BCHL] ?#>

Manipolazione di solventi: sostanze, zone e locali di lavoro

La prima parte della lista si sofferma sui **solventi** e si sottolinea che bisogna informarsi "sui **pericoli connessi alla manipolazione di solventi** e sulle loro caratteristiche rilevanti dal punto di vista della sicurezza". Ad esempio, "consultando la documentazione del fornitore, le schede di sicurezza, le tabelle di dati o le targhette sui bidoni". Ricordando che i liquidi facilmente infiammabili "hanno un punto di infiammabilità inferiore a 30 °C".

Inoltre:

- "avete esaminato la possibilità di **sostituire i solventi** molto nocivi o facilmente infiammabili con altri meno pericolosi?
- I solventi vengono depositati nei locali di lavoro o nelle zone di lavoro solo in quantità tali da assicurare uno svolgimento regolare del lavoro?
- Le scorte di solventi vengono conservate in luoghi previsti a tale scopo"? Ad esempio, "in un magazzino per solventi, in un deposito per solventi all'aperto protetto in modo adeguato".

La scheda si sofferma anche sulle **zone** e sui **locali di lavoro**.

Si segnala che bisogna adottare tutte le misure necessarie a evitare un'eventuale **fuoriuscita di solventi** (con emissione di vapori) in zone o locali contigui, canalizzazioni, ecc.? (vasche, soglie di porta, ecc.).

Inoltre le **zone di lavoro** devono essere "ventilate adeguatamente in modo naturale o artificiale", ad esempio con un'aspirazione "efficace alla fonte o aperture di aerazione o bocche di aspirazione nei punti più bassi". Anche perché la direzione del flusso d'aria "è determinante per l'efficacia degli impianti di ventilazione".

Le condotte di ventilazione e i loro sbocchi devono poi essere ubicati "in modo che l'aria possa essere espulsa senza creare pericoli".

Inoltre si segnala che le zone in cui si manipolano solventi facilmente infiammabili "sono considerate zone a rischio di esplosione" e bisogna contrassegnarle "in modo adeguato".

Nelle zone a rischio di esplosione si devono evitare "tutte le **fonti di innesco** efficaci".

Queste alcune possibili fonti di innesco: "fiamme, scintille elettriche e di origine meccanica, superfici calde, scariche elettrostatiche, ecc).

Altre domande e aspetti da controllare:

- "i ventilatori usati per i solventi infiammabili sono realizzati in materiale antideflagrante o sono costruiti e installati in modo da non costituire una fonte di innesco?
- I locali in cui si manipolano solventi infiammabili dispongono di impianti di spegnimento e di raffreddamento appropriati"?

Manipolazione di solventi: impianti, installazioni e dispositivi di protezione

La lista di controllo, sempre in tema di manipolazione dei solventi, si sofferma anche sugli **impianti**, le **installazioni** e i **dispositivi di protezione**.

Si sottolinea che, per quanto possibile, si deve provvedere "a usare i solventi in **sistemi a ciclo chiuso**", ad esempio "sistemi provvisti di condotte per il recupero del gas, di condotte di equilibrio all'aperto, recipienti chiusi".

Esistono poi "sistemi di aspirazione efficaci direttamente negli ambienti in cui i solventi vengono usati in modo aperto e dove i vapori o le nebbie possono costituire un pericolo"?

Inoltre gli **impianti** (recipienti, tubazioni, ecc.) devono essere "costruiti o protetti in modo da sopportare eventuali sollecitazioni meccaniche o termiche" (resistenza alla pressione, resistenza termica, protezione antiurto, ecc.). E bisogna contrassegnare tali recipienti e tubazioni in modo visibile e indelebile in base al loro contenuto.

Riguardo poi ai **dispositivi di protezione individuali** il personale ne dispone e li usa correttamente? Ad esempio," indumenti di protezione, apparecchi di protezione delle vie respiratorie, mezzi di protezione e cura della pelle".

Manipolazione di solventi: organizzazione, formazione e comportamento

Concludiamo parlando di **organizzazione, formazione, comportamento**.

Si sottolinea che i dipendenti devono essere "istruiti la prima volta quando vengono assunti e in seguito a intervalli regolari sui pericoli cui sono esposti e sulle misure di protezione e di pronto soccorso da adottare".

Altre cose da verificare:

- "le **istruzioni per l'uso di impianti e installazioni** con le indicazioni riguardanti le misure di sicurezza da adottare sono a portata di mano?
- Gli impianti vengono sottoposti a **manutenzione** da parte di personale specializzato?
- In azienda, oltre i pericoli strettamente legati all'uso dei solventi", sono stati individuati anche i "pericoli associati allo stoccaggio di solventi facilmente infiammabili"?

Rimandiamo, infine, alla lettura integrale della lista integrale, che riporta anche i riferimenti alle direttive Suva "quando si entra e si lavora all'interno di recipienti e spazi ristretti", e che riporta, in conclusione, un documento dedicato alla pianificazione delle misure da adottare.

N.B.: Se i riferimenti legislativi e alcune indicazioni contenute nei documenti di Suva riguardano la realtà elvetica, i suggerimenti e le informazioni riportate sono comunque utili per migliorare la prevenzione di tutti gli operatori.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Suva, Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni, "Manipolazione di solventi. Lista di controllo", lista di controllo, maggio 2018.

Licenza Creative Commons

---

www.puntosicuro.it