

SOSTANZE PERICOLOSE



PREMESSA

Le sostanze pericolose eventualmente utilizzate nei laboratori (prodotti chimici, preparati, miscele, rifiuti) possono presentare un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori. La pericolosità di tali prodotti è legata alle loro proprietà intrinseche di poter produrre effetti nocivi sull'organismo vivente, quali ad esempio: l'infiammabilità, la reattività, la tossicità, la corrosività. Il rischio deriva dal contatto dei prodotti pericolosi con l'organismo umano, in particolare per le condizioni di uso di questi prodotti. Durante il lavoro, i lavoratori possono essere esposti a sostanze, preparazioni o rifiuti pericolosi, sia in modo accidentale (esplosione, incendio, rottura di condutture, serbatoi o altri contenitori) sia in modo abituale (uso quotidiano sul posto di lavoro). Il livello di esposizione è legato alla dose assunta e al tempo durante il quale il lavoratore è stato in contatto con il prodotto o la sostanza pericolosa.

Vi sono tre vie principali di penetrazione dei tossici nell'organismo: la via cutanea (pelle), la respirazione (polmoni) e l'ingestione (bocca). Gli organi interni presentano diversa affinità ai prodotti chimici.

Esistono diversi tipi di intossicazione: nell'intossicazione acuta, gli effetti sono immediati a seguito di una esposizione di breve durata con assorbimento rapido del tossico; nell'intossicazione cronica, gli effetti sono tardivi (da qualche giorno a diverse decine di anni) e sono conseguenti alla esposizione a dosi minime ma frequenti per lunghi periodi. Tali effetti dipendono dalla natura dei prodotti in causa, dalle operazioni eseguite (durata dell'operazione, frequenza,) e dalla sensibilità dell'organismo.

REQUISITI DI SICUREZZA

Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitarne l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto nel caso di agenti cancerogeni.

Le sostanze classificate cancerogene sono regolate da apposita normativa (titolo IX D.Lgs.81/08), queste devono essere segnalate immediatamente al RSPP e **NON** acquistate prima di essere autorizzati a farlo.

Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi l'ha riempito. Il fornitore deve predisporre, in conformità col D.Lgs.52/97, una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore.

Tale scheda deve essere in conformità al D.M. 4 aprile 1997 e riportare in ordine i seguenti punti:

- | | |
|---|--|
| 1) Identificazione preparato; | 9) Proprietà fisiche e chimiche; |
| 2) Composizione e informazione sugli ingredienti; | 10) Stabilità e reattività; |
| 3) Identificazione dei pericoli; | 11) Informazioni tossicologiche; |
| 4) Misure di primo soccorso; | 12) Informazioni ecologiche; |
| 5) Misure antincendio; | 13) Considerazioni sullo smaltimento; |
| 6) Misure in caso di fuoriuscita accidentale; | 14) Informazioni sul trasporto; |
| 7) Manipolazione e stoccaggio; | 15) Informazioni sulla regolamentazione; |
| 8) Controllo dell'esposizione individuale; | 16) Altre informazioni. |

Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbale o scritta, se necessario).

Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso.

Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione dei prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze).

Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazione, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento...) o quando ciò non sia possibile, utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI).

Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

Sui prodotti pericolosi sono sempre riportate le frasi di rischio **R** e i consigli di prudenza **S**, inoltre l'**etichettatura** tiene conto di tutti i pericoli potenziali connessi con la normale manipolazione ed utilizzazione delle sostanze e dei preparati pericolosi nella forma in cui vengono commercializzati.

Frase di rischio al sito:

www.fe.infn.it/~evangelisti/Sicurezza/frasi%20di%20rischio.pdf

Consigli di prudenza al sito:

www.fe.infn.it/~evangelisti/Sicurezza/consigli%20di%20prudenza.pdf

Etichettatura al sito:

www.fe.infn.it/~evangelisti/Sicurezza/etichettatura.pdf