PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2807 di venerdì 02 marzo 2012

"Io scelgo la sicurezza", n. 1/2012

Disponibile online il numero di marzo di "Io scelgo la sicurezza", bollettino della regione Piemonte: il numero è dedicato alla sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

Torino, 2 Mar - È stato pubblicato un nuovo numero della newsletter "Io scelgo la sicurezza", bollettino della regione Piemonte dedicato alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il Focus di questo numero, disponibile online nel sito della regione Piemonte è dedicato alla sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, al fine di rendere disponibili informazioni semplici e pratiche sulle disposizioni introdotte dal Decreto 177 e, in generale, sul rischio lavorativo negli ambienti confinati.

A seguire è presente un approfondimento sulle malattie professionali nelle scuole del Piemonte.

Pubblichiamo un estratto del bollettino che affronta i rischi sanitari negli ambienti confinati.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC34] ?#>

"Rischi sanitari in ambienti confinati
di R. Ceron e F. Gota (ASL CN1)
Come noto l'art. 66 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. ha vietato lo svolgimento di attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento, quali tipicamente gli ambienti confinati come cisterne, serbatoi, fosse biologiche, fogne, caldaie e in generale ambienti e recipienti ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori.
Occorre tenere presente che vi possono anche essere ambienti apparentemente non confinati nella comune accezione del termine, ma che in particolari condizioni ne divengono assimilabili, quali ad esempio, camere scarsamente ventilate o con aperture in alto, depuratori, vasche, ecc.
Le principali cause di infortuni, spesso mortali, in ambiente confinato sono riconducibili al rischio di asfissia o avvelenamento.
Nel primo caso il danno subentra a causa della riduzione della concentrazione di ossigeno (O_2) nell'aria, che normalmente corrisponde al 21% del volume totale (il rimanente è rappresentato principalmente dall'azoto nella misura del 78%); tale diminuzione può derivare da una sostituzione in grado variabile dell' O_2 (ad esempio con azoto o con anidride carbonica - v. box a pag. 8), oppure da processi di natura chimica quali ad esempio reazioni di combustione o di ossidazione con consumo di O_2.
Un caso esplicativo di tale ultima situazione, di cui alla casistica del sito web in calce specificato, risulta essersi verificato per accesso all'interno di un serbatoio di acciaio rimasto a lungo chiuso, nel quale si era formata della ruggine, con conseguente consumo dell' O_2 per l'ossidazione del ferro.
Nei casi di atmosfera povera di O_2 si ricorda che la perdita di coscienza avviene normalmente qualora la sua concentrazione raggiunge limiti inferiori al 12% circa.
L'avvelenamento si verifica invece per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo di sostanze tossiche in grado di provocare anche in piccole quantità danni all'organismo, talvolta con effetti letali (composti derivati dallo zolfo, monossido di carbonio, acidi forti, ecc.) che possono per esempio originare o dalla natura delle sostanze precedentemente stoccate, oppure
da attività lavorative svolte nell'ambiente confinato (es. saldatura).

E' importante ricordare che le varie sostanze in grado di determinare asfissia o avvelenamento possono distribuirsi in modo variabile in funzione del loro peso specifico; ad esempio l'anidride carbonica (CO_2) essendo più pesante dell'aria tende ad accumularsi in basso, il metano verso l'alto, mentre il monossido di carbonio e l'azoto si distribuiscono uniformemente. Tale particolarità è di rilievo nelle procedure di determinazione delle concentrazioni di inquinanti prima di dare accesso ai lavoratori nei locali confinati; va infatti ricordato che alcune delle sostanze (es. azoto e CO_2) che frequentemente sono causa di infortuni non sono determinabili olfattivamente, per cui il lavoratore, ed a volte i soccorritori, non si rendono conto del pericolo e perdono rapidamente i sensi, con esito letale qualora non si riesca ad estrarli in breve tempo."

" Io scelgo la sicurezza", n. 1/2012 (formato PDF, 348 kB).

FG

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it