



## **DISTRIBUTORI DI CARBURANTE**

### **Prevenzione dei rischi per la salute**

#### **Principali fattori di rischio per la salute**

Nell'esercizio dei distributori di carburante la mansione a maggior rischio per la salute dei lavoratori è l'erogazione delle benzine.

Per questi lavoratori il rischio deriva principalmente dalla presenza nel prodotto di una percentuale di benzene. A questo si aggiungono una serie di altri composti a possibile azione cancerogena quali l'1,3 butadiene, formaldeide, acetaldeide e organici policiclici presenti come elementi di combustione e altri derivati dai gas prodotti dai motori a ciclo otto o diesel.

I dati epidemiologici riferiti al rischio di cancro in lavoratori esposti a basse dosi di benzene o in addetti all'erogazione di benzine non sono univoci: in alcuni casi mostrano eccessi significativi di mortalità per tumore, in altri evidenziano dati contraddittori sia in merito alla significatività sia per il tipo di tumore evidenziato. Nei vari studi sono stati evidenziati eccessi di rischio non sempre significativi, per le neoplasie dell'apparato emolinfopoietico (leucemie, linfomi, mieloma multiplo), della cavità boccale, dell'esofago, del polmone, della laringe, della vescica, del rene, della prostata e del pancreas.

#### **Entità dell'esposizione**

Alcuni studi effettuati in Italia fra il 1991 al 1996 hanno dimostrato che l'esposizione professionale degli addetti alla distribuzione di carburante è di discreta entità se la confrontiamo con l'esposizione della popolazione generale, ma molto modesta rispetto all'attuale Threshold Limit Value (TLV) proposto dalla ACGIH *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*.

L'esposizione media a benzene per i benzinai durante il turno di lavoro è, in termini numerici, circa 10 volte più elevata di quella della popolazione generale, contemporaneamente è di molto inferiore ai limiti proposti per gli ambienti di lavoro.

Anche i valori di toluene, etilbenzene e xileni sono molto inferiori a quelli dei limiti attualmente proposti per gli ambienti di lavoro.

Va comunque considerato il fatto che le misure di queste sostanze in aria sono molto influenzate da fattori climatici anche mutevoli (come ad esempio la ventilazione della zona). In ogni caso è da tenere presente che queste sostanze vengono assorbite dagli addetti anche attraverso la pelle.

#### **Valutazione dei rischi (art 63 titolo VII D.Lgs 626/94)**

Trattandosi di attività che comportano esposizione a sostanze cancerogene o mutagene vige l'obbligo dalla valutazione dei rischi da parte del datore di lavoro e della stesura di un documento che riporti i risultati di tale valutazione

## ***U.O. Prevenzione e Sicurezza***

In fase di valutazione del rischio si dovrà tenere conto delle caratteristiche delle lavorazioni, in particolare:

- a) tipo di distributore (tradizionale con predeterminatore, self-service con servizio cassa);
- b) collocazione e dimensioni dell'area;
- c) numero di colonnine di erogazione;
- d) corretto funzionamento dei dispositivi di recupero e abbattimento dei vapori;
- e) procedure seguite nell'erogazione del carburante e procedure generali di lavoro;
- f) quantitativi di carburante mediamente erogato e fluttuazioni stagionali o periodiche;
- g) durata frequenza delle operazioni di distribuzione di carburante e modalità operative nella fase di rifornimento delle cisterne;
- h) effettuazione di altre operazioni che possono esporre a benzina;
- i) numero di lavoratori addetti;
- j) grado di formazione e informazione dei lavoratori
- k) risultati degli accertamenti sanitari eseguiti negli ultimi anni, valori degli esami tossicologici dei metaboliti del benzene. Attualmente l'esame consigliato è il dosaggio dell'acido trans-trans-muconico nelle urine. Si tratta di una sostanza che deriva dalle trasformazioni che il benzene rilascia nell'organismo. Pertanto il suo dosaggio serve a valutare l'entità dell'esposizione di una persona al benzene, anche se assorbito per via cutanea;
- l) eventuali malattie professionali denunciate;
- m) in caso di lavoratrici, bisogna fare anche la valutazione dei rischi per le gravidanze con l'individuazione delle mansioni non a rischio;

La valutazione dovrà tenere conto anche di eventuali misurazioni ambientali indicative dell'esposizione specifica dell'area di servizio quando la tipologia dell'impianto, le dimensioni, il numero di litri erogato, le modalità di lavoro, l'organizzazione del lavoro i dispositivi di prevenzione ecc. si discostino sensibilmente da quelle di impianti tipo.

Le possibili azioni preventive cui il datore di lavoro deve ispirarsi in caso di utilizzo di agenti cancerogeni (frase di rischio R45 o R49) sono indicate dall'art. 62 del Dlgs 626/94. Nel caso in questione il titolare dell'impianto o dell'area di servizio dovrà operare al fine di adottare sistemi chiusi o comunque di ridurre l'esposizione, degli addetti con misure tecniche, procedurali, o organizzative. Da tenere presente che il documento valutativo dovrà contenere oltre ai criteri adottati per la valutazione anche l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, nonché, il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

## **Informazione e formazione**

In merito alla informazione formazione, gli obiettivi ed i contenuti di questa azione di prevenzione dovranno essere appropriati alla natura del rischio cancerogeno, derivanti non solo dal benzene. Le informazioni dovranno essere complete circa il significato del rischio presente la natura dei problemi sanitari sia dal punto di vista individuale che epidemiologico, la definizione delle corrette procedure di lavoro, gli interventi tecnici di prevenzione attuali e quelli programmati. La formazione dovrà garantire e verificare nel lavoro concreto e quotidiano, l'esecuzione di procedure di lavoro definite necessarie ai fini della prevenzione.

Al processo formativo e informativo parteciperà anche il Medico Competente tenuto conto della natura del rischio

## ***Sorveglianza sanitaria***

## *U.O. Prevenzione e Sicurezza*

Alla luce del Dlgs 626/94 titolo VII° che definisce cancerogeno una sostanza o un prodotto cui è attribuita la frase di rischio R45 (può provocare il cancro) o 49 (può provocare il cancro per inalazione) deriva il vincolo legislativo di effettuare la sorveglianza sanitaria per gli addetti ai distributori di benzina (art. 69 Dlgs 626/94), all'interno del complesso delle misure di prevenzione prescritte per gli agenti cancerogeni. La sorveglianza sanitaria dovrà comprendere una visita preventiva allo scopo di valutare l'idoneità alla mansione e successive visite mediche periodiche, integrate da un esame emocromocitometrico con formula leucocitaria e da una valutazione biologica dell'esposizione a benzene (attualmente l'esame consigliato è il dosaggio dell'acido trans-trans-muconico urinario).Eventuali altri esami ritenuti necessari dal Medico Competente, potranno essere effettuati, per approfondire sospetti diagnostici che caso per caso dovessero presentarsi.

E' importante che il Medico Competente collabori con i gestori per programmare il dosaggio dei metaboliti urinari del benzene in modo che tale dosaggio sia utile per valutare l'esposizione a benzine nelle diverse modalità di impiego (ad esempio per valutare l'utilità dell'introduzione di una misura preventiva).Si ricorda infine che essendo il benzene un cancerogeno, non possono essere adibiti all'erogazione i minori di anni 18.