



ALLEGATO b) AL PUNTO 30



A world of
capabilities
delivered locally

B.16 Altre tipologie di inquinamento

Riportare in questa sezione le informazioni relative ad altre forme di inquinamento non contemplate nelle sezioni precedenti, quali per esempio inquinamento luminoso, elettromagnetismo, vibrazioni, amianto, PCB

Elettromagnetismo

Nel luglio 2005 (e successiva integrazione del marzo 2008) sono state eseguite misure di campo elettrico e di induzione magnetica per valutare l'esposizione dei lavoratori dello Stabilimento alle onde di campi elettromagnetici a bassa frequenza ("ELF") e per individuare le sorgenti di campi elettromagnetici.

Le misure sono state effettuate nell'area dell'impianto n-paraffine ed hanno compreso:

- dosimetrie del campo magnetico (misure per mansione);
- rilevamento del campo magnetico da postazioni fisse;
- rilevamento del campo elettrico da postazioni fisse.

I risultati delle misure ottenuti sono stati confrontati con i seguenti livelli di riferimento per la salvaguardia della salute dei lavoratori (limiti consigliati dalla norma CEI ENV 50166-1), per ELF di frequenza pari a 4-50 Hz:

- forza del campo elettrico, 30.000 V/m;
- induzione magnetica, 1,6 mT.

Gli esiti dello studio evidenziano che:

- il limite di induzione magnetica non viene superato e l'esposizione agli ELF è di 3 ordini di grandezza inferiore a tale limite;
- i valori di campo elettrico misurati sono prossimi allo zero strumentale.

Sostanze dannose per l'ozono (ODS)

I sistemi antincendio, i mezzi carrellati e gli estintori non contengono sostanze alogenate.

Il sistema di refrigerazione e condensazione del vapore acqueo dell'unità LED dell'impianto PIO contiene circa 225 di R407C: trattasi di un idrofluorocarburo ("HFC") avente un valore di potenziale di distruzione dello strato di ozono ("ODP", Ozone Depletion Potential) pari a zero⁵ e con un potenziale di riscaldamento del globo ("GWP", Global Warming Potential) pari a 1500. A seguito dell'assetto del PIO il circuito è stato svuotato nel luglio 2008.

Le uniche apparecchiature caratterizzate ODS sono i condizionatori presenti negli uffici che contengono circa 11 kg di R22, idroclorofluorocarburo ("HCFC") con ODP e GWP rispettivamente pari a 0,034 e 1500.

Fibre artificiali vetrose

Nel mese di giugno 2007 è stata eseguita un'indagine per monitorare la presenza di materiali contenenti fibre artificiali vetrose (FAV) su apparecchiature e linee del Complesso IPPC. Dai risultati dei campionamenti delle coibentazioni e dei monitoraggi ambientali emerge che:

- lo stato di integrità delle coibentazioni in tutte le apparecchiature e linee interessate dal monitoraggio è in ottime condizioni;
- non sono presenti fibre libere aerodisperse negli ambienti di lavoro.

⁵ L'inquinamento atmosferico causato dai fluidi refrigeranti è valutato attraverso due parametri:

- potenziale di distruzione dell'ozono (**ODP**, *ozone depletion potential*) che quantifica la dannosità del fluido nei confronti dell'ozono. Il valore massimo di ODP è pari a 1 ed è stato attribuito alla sostanza R11 (CFC ormai definitivamente bandito);
- Potenziale di riscaldamento del globo (**GWP**, *Global Warming Potential*), che misura il potenziale di effetto serra della sostanza. I fluidi con GWP diverso da zero creano un velo gassoso in atmosfera trasparente ai raggi UV, ma non al calore proveniente dalla terra (effetto serra).