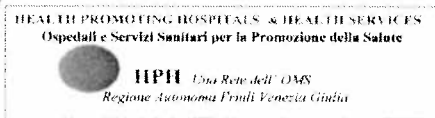


**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
AZIENDA PER I SERVIZI SANITARI  
N°1 – TRIESTINA**

VIA SAI N.1 - 3 – 34128 TRIESTE



Trieste, 3 GEN. 2010

All'Area Città e Territorio  
Servizio Ambiente ed Energia  
alla c.a dell'ing. Gianfranco Caputi  
COMUNE DI TRIESTE

Prot. N° 287 /GEN.IV.1.D  
(da citare nella risposta)

Servizio **Dipartimento di Prevenzione/S.C.I.S.P.A**  
Via de Ralli n.3 34127 – TRIESTE  
tel. 0403997485-7486 fax 0403997487

Funzionario responsabile o referente per quanto comunicato  
dott.ssa Marina BRANA 040 3997480  
(nome e cognome, numero di telefono)

Rif. Nota \_\_\_\_\_

Oggetto: richiesta informazioni su precauzioni dovute ad alti valori di ozono atmosferico

Con riferimento alla Sua richiesta, si forniscono le seguenti informazioni:

L'ozono è un gas presente in alte concentrazioni nella parte alta dell'atmosfera (stratosfera) e contribuisce a proteggere dalle radiazioni ultraviolette di origine solare la vita sulla terra. Ai livelli più bassi dell'atmosfera (troposfera) è presente di norma in basse concentrazioni, tra i 20 e gli 80 microgrammi per metro cubo d'aria; nei periodi tardo primaverili ed estivi i gas inquinanti prodotti dal traffico veicolare, dalle industrie ecc., in presenza di forte radiazione solare, temperatura elevata e scarsa ventilazione innescano una serie di reazioni fotochimiche, che determinano una concentrazione di ozono più elevata rispetto al livello naturale. I valori massimi sono raggiunti nelle ore più calde ed assolate della giornata, dalle 12 alle 18, per poi scendere durante le ore notturne con la riduzione della temperatura e dell'irraggiamento solare.

L'ozono è un gas irritante per le mucose, in particolare delle vie respiratorie dove induce una risposta infiammatoria. Gli effetti sulla salute dipendono dalla concentrazione del gas nell'aria, dalla durata dell'esposizione, dalla ventilazione polmonare durante l'esposizione, nonché dalle condizioni di salute della persona.

I soggetti sensibili all'esposizione all'ozono sono:

- i bambini
- gli anziani
- chi svolge intensa attività fisica all'aperto (lavoratori e sportivi)

Sono particolarmente a rischio:

- gli asmatici
- le persone con patologie polmonari e cardiologiche

In generale, all'aumentare delle concentrazioni di ozono nell'aria aumenta progressivamente la quota di popolazione che manifesta dei disturbi e gli effetti avversi sulla salute diventano progressivamente più gravi. Gli effetti saranno tanto più intensi quanto più lunga è la durata dell'esposizione, quanto maggiore è l'attività fisica svolta dall'individuo e quanto più è compromesso lo stato di salute respiratoria dell'individuo.

Centralino 040 3991 111  
Fax 040 399 7189

C.F. e P. IVA 00052420320

www.ass1.sanita.fvg.it

CASELLA AZIENDALE DI POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA: [Ass1TS.protgen@certsanita.fvg.it](mailto:Ass1TS.protgen@certsanita.fvg.it)

L'Ente destinatario della presente è dotato di una casella di posta certificata? Inviare l'informazione via e-mail al seguente indirizzo: [da@ass1.sanita.fvg.it](mailto:da@ass1.sanita.fvg.it)

C:\documenti dekstop\segreteria\consigli ozono 2.doc

Precauzioni:

- Per concentrazioni superiori a  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ : i soggetti a rischio trascorrono le ore più calde della giornata all'interno delle abitazioni ed evitano di svolgere qualunque attività fisica all'aperto, in particolare nelle ore più calde e di massima insolazione della giornata. Tutti evitano l'attività fisica intensa all'aperto nelle ore più calde e di massima insolazione della giornata.
- Per concentrazioni tra  $181$  e  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ : i soggetti a rischio evitano di svolgere attività fisica anche moderata all'aperto nelle ore più calde e di massima insolazione della giornata (usualmente tra le 12 e le 17). Tutti evitano di svolgere attività fisica molto intensa all'aperto nelle ore più calde e di massima insolazione della giornata.
- Per concentrazioni tra  $121$  e  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ : è opportuno per tutti, ed in particolare per i gruppi a rischio, adottare comportamenti atti a ridurre il più possibile l'esposizione ad ozono, ad esempio ventilando gli ambienti domestici nelle ore più fresche della giornata (primo mattino o sera), o cercando di svolgere i lavori pesanti o le attività sportive nelle prime ore della giornata o in serata.
- Concentrazioni inferiori a  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  possono essere considerati livelli al di sotto dei quali gli effetti acuti per la salute della popolazione sono di minore entità.

Anche una corretta alimentazione può contribuire a sopportare meglio gli effetti di esposizione all'ozono. Si suggerisce, per tutti, un'alimentazione ricca di antiossidanti, in quanto l'ozono tende a ridurre la concentrazione di tali sostanze nell'organismo, sia a livello delle vie respiratorie che nel sangue.

Le sostanze antiossidanti sono:

- vitamina C contenuta in agrumi, frutta in genere, peperoni, pomodori, verdura a foglia verde
- vitamina E contenuta in germogli di grano, di soia, olio crudo di oliva, di soia, di mais, di girasole, fegato, uova, verdure fresche
- selenio contenuto in pesce, tonno, molluschi, crusca, legumi

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti in merito, si porgono distinti saluti

Distinti saluti



Il Dirigente della Struttura Complessa Igiene,  
Sanità Pubblica e Prevenzione Ambientale  
- dott.ssa Marina BRANA -