

## Caldo e siccità, allarme ozono anche a Varese: ecco cosa fare

**Pubblicato:** Venerdì 3 Agosto 2018



In questi giorni in diverse zone della Lombardia l'ozono sta facendo registrare livelli alti di concentrazioni.

Purtroppo, a causa delle condizioni meteo favorevoli alla formazione di questo inquinante, anche a Varese le **rilevazioni dell'Arpa indicano valori alti**. Per questo motivo il Comune di Varese divulga alcuni consigli diffusi dall'**Arpa Lombardia**, per proteggere in particolare le persone più sensibili dall'esposizione a questo inquinante che può risultare dannoso per la salute e per la vegetazione.

### COME SI FORMA L'OZONO

L'ozono è un inquinante secondario, prodotto dalla reazione dell'ossigeno con il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e il contributo dei composti organici volatili (COV), in presenza di forte irraggiamento solare e di elevate temperature. Nella parte più bassa dell'atmosfera (troposfera) l'ozono è invece dannoso per la salute umana e per la vegetazione. Le concentrazioni di ozono sono nettamente più elevate nelle ore pomeridiane dei mesi estivi, anche se variano molto in funzione delle condizioni meteorologiche.

Diversamente dagli inquinanti primari, che sono riscontrabili direttamente in prossimità delle sorgenti che li producono, l'ozono, per effetto dei movimenti e dei rimescolamenti delle masse d'aria che trasportano i "precursori" (appunto NO<sub>2</sub> e COV), si può formare a distanza di tempo ed in luoghi anche molto lontani dalle fonti di inquinamento primario, e può a sua volta subire fenomeni di trasporto anche notevoli.

### CHI SONO I SOGGETTI PIU' SENSIBILI ALL'OZONO

- **Bambini:** sono il gruppo a più alto rischio per l'esposizione ad ozono, perché essi trascorrono gran parte del periodo estivo all'aperto e sono spesso impegnati in attività fisiche intense.
- **Soggetti sani che fanno attività fisica all'aperto:** adulti in buona salute che fanno attività fisica all'aperto (sia essa sportiva o lavorativa) diventano un gruppo "sensibile" perché sono più esposti all'ozono rispetto alla popolazione meno attiva. L'esercizio fisico infatti può aumentare la frequenza respiratoria e quindi l'introduzione di sostanze inquinanti nei polmoni fino a 10 volte rispetto la situazione di riposo.
- **Persone con malattie respiratorie (asma, broncopneumopatie croniche):** tali malattie rendono i polmoni più vulnerabili agli effetti dell'ozono. Pertanto gli individui che si trovano in queste condizioni manifestano gli effetti dell'ozono prima e a concentrazioni più basse rispetto agli individui meno sensibili.
- **Persone con una particolare suscettibilità all'ozono:** la reazione all'ozono è molto diversa da individuo ad individuo, per cui anche soggetti in buona salute possono risultare più suscettibili di altri. Questi individui manifestano infatti danni da ozono in modo più marcato rispetto alla media della popolazione. Vi sono infine alcune evidenze che indicano che gli anziani e/o le persone con malattie cardiache abbiano un'aumentata sensibilità all'ozono.

### I COMPORTAMENTI RACCOMANDATI

**La regola principale è quella di limitare l'esposizione e quindi principalmente limitare le attività all'aria aperta nelle ore di maggiore insolazione, generalmente dalle ore 12.00 alle ore 16.00.** E' quindi consigliato di limitare i lavori pesanti o le attività sportive nelle prime ore della mattina o in serata, quando i livelli di ozono saranno diminuiti. Le ore più calde della giornata andrebbero trascorse in ambienti chiusi, avendo l'accortezza di ventilarli nei momenti freschi come la mattina presto o la sera. Anche l'alimentazione nelle giornate di alti livelli di ozono ha una grande importanza. **Una dieta ricca di sostanze antiossidanti può aiutare ad abbassare la sensibilità di un individuo all'ozono** ed è quindi consigliato, in questi periodi, privilegiare cibi che contengano tali sostanze. I cibi ricchi di antiossidanti sono principalmente frutta e verdura di stagione; per esempio la vitamina C è disponibile in pomodori, peperoni, patate, cavoli, broccoli, verdure a foglia verde, agrumi, fragole, meloni. Utile a tale scopo è anche la vitamina E (uova, asparagi, avocado, noci, mandorle, germe di grano, olio di oliva, olio di arachidi, olio di germe di grano, olio di fegato di merluzzo) e il selenio (pollo, fegato, tonno, molluschi, pomodori, broccoli, cavoli, cipolle, funghi, cereali integrali, lievito di birra, germe di grano).

## COME RIDURRE IL LIVELLO DI OZONO

Anche il singolo può concretamente contribuire a limitare la formazione di Ozono, cercando ad esempio di:

- ridurre l'uso degli autoveicoli privati, soprattutto se diesel, privilegiando l'impiego dei mezzi pubblici;
- utilizzare in modo condiviso l'automobile, per diminuirne i chilometri totali percorsi e quindi le relative emissioni;
- cercare di mantenere una velocità costante, con una guida non aggressiva, mantenendo possibilmente una velocità compresa tra i 70 km/h e i 90 km/h in ambito extraurbano e in autostrada;
- verificare periodicamente gli scarichi dei veicoli soprattutto per quelli non catalizzati e diesel;
- prediligere l'impiego di vernici all'acqua o ad alto secco;
- ridurre la quantità di smacchiatori e solventi che si usano in casa;
- evitare l'accensione di fuochi e barbecue.

[Il sito della Regione Lombardia, per ulteriori approfondimenti in materia](#)

Redazione VareseNews  
[redazione@varesenews.it](mailto:redazione@varesenews.it)