



# L'OZONO FA MALE ALLA SALUTE!

**Informatevi e agite!**



## Cos'è l'ozono?

L'ozono a bassa quota si comporta come un gas irritante. Negli strati più bassi dell'atmosfera l'ozono si forma a causa di processi fotochimici. Il traffico, processi industriali come anche l'utilizzo di prodotti contenenti solventi, producono ossidi d'azoto e composti organici volatili. L'ozono si presenta in condizioni di irraggiamento solare intenso. Questo succede soprattutto in primavera e estate.

### **Troppo ozono cattivo a basse quote, troppo poco ozono buono ad alte quote!**

Mentre l'ozono a basse quote è nocivo, nella stratosfera, ad una quota tra i 10 e i 50 km, l'ozono è utile e vitale: avvolgendo la terra ci protegge dai raggi ultravioletti del sole, che causano colpi di sole, cancro alla pelle e danni agli occhi.

## Quali sono gli **effetti** dell'ozono?

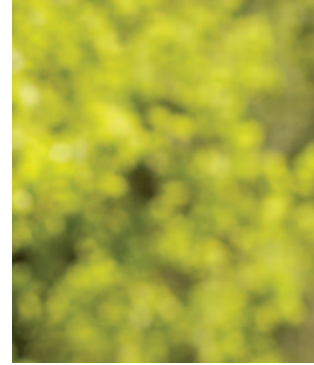
### – Sulla Vostra salute

Anche se ciascuno reagisce individualmente alle concentrazioni di ozono, i suoi effetti sulla salute concernono tutti.

#### Le concentrazioni alte di ozono possono:

- irritare le mucose
- creare bruciore agli occhi
- inasprire la reazione di altre irritazioni come la sensibilità a pollini, acari ecc.
- indurre emicrania e mal di gola
- portare a difficoltà respiratorie e limitare le funzioni polmonari
- aumentare la mortalità
- limitare le prestazioni fisiche

Le concentrazioni di ozono vanno di pari passo con le alte temperature. In sinergia con il caldo, gli effetti dell'ozono sulla salute sono potenziati. Nell'estate del 2003 ci sono state quasi 1000 morti in più, riconducibili alla canicola (informazioni sotto [www.canicule.ch](http://www.canicule.ch)). Secondo l'istituto di medicina sociale e preventiva dell'università di Basilea, le alte concentrazioni di ozono hanno fatto registrare un numero maggiore del solito di ospedalizzazioni e tra 150 e 300 casi di mortalità in più.



## Come ci si deve **comportare** in caso di concentrazioni di ozono alte?

L'effetto degli inquinanti gassosi aumenta durante intensi sforzi fisici. Con l'aumento di respirazione, vengono assorbite più sostanze dannose: durante periodi di calura e concentrazioni alte di ozono, evitate quindi sforzi fisici estremi. Le attività fisiche normali invece, con le concentrazioni registrate abitualmente in Svizzera, si possono fare senza esitazioni.

Durante i giorni estivi i carichi più bassi di ozono si registrano nelle ore mattutine, in parchi e giardini con molti alberi, in boschi o in stanze fresche – quindi in luoghi nei quali ci si sente a proprio agio durante i giorni caldi.

Durante la canicola sono soprattutto le persone anziane che si devono proteggere ulteriormente. Dovrebbero evitare affaticamenti, escludere dalle proprie mura il calore attraverso arieggiamento adeguato, rinfrescare il corpo, bere molto e mangiare leggero (informazioni sotto [www.canicule.ch](http://www.canicule.ch)).

### – su piante e animali

L'ozono danneggia le piante. Carichi alti portano a una carenza di nutrimento, in particolare alle radici, ciò che comporta quindi una minore crescita e la diminuzione del rendimento agricolo. Le piante sono meno resistenti ad altri influssi ambientali. L'ozono è dannoso anche per gli animali: negli animali domestici e selvatici gli effetti attesi sono simili a quelli per l'essere umano.



## **Informatevi sulle concentrazioni di ozono!**

Sulla pagina internet [www.ozono-info.ch](http://www.ozono-info.ch) trovate – oltre a informazioni complete sul tema dell'ozono – anche i link sulle misurazioni aggiornate di praticamente tutte le stazioni di misura della Svizzera.

Da maggio a settembre sulla pagina internet citata è consultabile una cartina aggiornata quotidianamente, che rappresenta la disposizione geografica dei carichi di ozono in Svizzera tra le 15 e le 16, come anche una previsione per il giorno successivo.

In molti Cantoni i dati aggiornati sull'ozono sono richiamabili anche per SMS, al costo di 30 centesimi l'uno. Ottenete questa informazione inviando la parola chiave «OZON» e la sigla del Cantone al numero 20120.

## **Dati sull'ozono per SMS.**

Digitare la parola chiave e cantone: OZON TI  
Inviare al seguente numero: 20120



## Cosa si può fare contro l'ozono?

### Cosa potete fare contro il carico eccessivo di ozono?

- andate a piedi, in bicicletta o con il trasporto pubblico ogni volta che potete
- se non potete rinunciare al motorino o allo scooter, scegliete modelli con motore a 4 tempi e catalizzatore
- condividete i viaggi in automobile con altre persone, invece di viaggiare soli
- levitate viaggi aerei inutili (volare meno e acquistare prodotti di stagione)
- preferite i prodotti senza o poveri di solventi (pitture, vernici ecc.)
- per il giardinaggio e il tempo libero utilizzate apparecchi elettrici e non a benzina; se non è possibile, scegliere ad esempio tosa erba con motore a 4 tempi e usare la benzina alchilata

## Cosa fa l'autorità contro l'ozono?

La Confederazione, i Cantoni e i Comuni hanno realizzato negli ultimi 20 anni diversi provvedimenti per ridurre i precursori dell'ozono. Di principio, il problema dello smog estivo può essere risolto solo con misure durature. A queste appartengono misure tecniche, come il miglioramento dei sistemi di scappamento delle auto e l'incentivazione del trasporto pubblico.

La Conferenza dei direttori cantonali delle pubbliche costruzioni, della pianificazione territoriale e dell'ambiente (DCPA) congiuntamente all'autorità federale ha deciso di informare ancora più attivamente la popolazione in caso di concentrazioni di ozono alte. Per questo ci si basa sulla soglia d'informazione di  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$  fissata in Europa (un valore che è di 1,5 volte al valore limite d'immissione previsto dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico in Svizzera).

### Soglia di informazione di $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Al raggiungimento del valore di  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (= soglia di informazione UE) segue automaticamente l'informazione alla popolazione con l'appello di implementare dei provvedimenti su base volontaria.

### Soglia d'allarme di $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Al superamento di  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durante tre ore consecutive i Cantoni Grigioni, Ticino e Ginevra introdurranno inoltre misure d'emergenza come ad esempio la temporanea riduzione della velocità sull'autostrada.

# Ozono-Info

Ozono-Info è un'azione congiunta del Cercl'Air (Società svizzera dei responsabili della protezione dell'aria), degli uffici cantonali di igiene dell'aria, dell'UFAM (Ufficio federale dell'ambiente) e l'UFSP (Ufficio federale della sanità pubblica).

L'obiettivo di Ozono-Info è di mettere a disposizione del pubblico tutte le informazioni importanti sul tema dell'ozono.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,  
dell'energia e delle comunicazioni DATEC  
**Ufficio federale dell'ambiente UFAM**

Dipartimento federale dell'interno DFI  
**Ufficio federale della sanità pubblica UFSP**

## Indirizzi importanti

Per saperne di più rivolgetevi a:

### Cercl'Air

Internet: [www.cerclair.ch](http://www.cerclair.ch)

Mail: [info@cerclair.ch](mailto:info@cerclair.ch)

### UFAM

Internet: [www.ambiente-svizzera.ch](http://www.ambiente-svizzera.ch)

Mail: [luftreinhaltung@bafu.admin.ch](mailto:luftreinhaltung@bafu.admin.ch)

### UFSP

Sezione Salute e ambiente

Internet: [www.apug.ch](http://www.apug.ch)

[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)

[www.canicule.ch](http://www.canicule.ch)

Mail: [apug@bag.admin.ch](mailto:apug@bag.admin.ch)