

Ozone

L'ozone est un gaz irritant généré surtout par temps ensoleillé. Les journées les plus chaudes de l'année se caractérisent dès lors par une pollution élevée à l'ozone. À des concentrations excessives, il peut causer des troubles aigus. On peut se protéger en évitant les activités en plein air aux heures les plus chaudes de la journée.

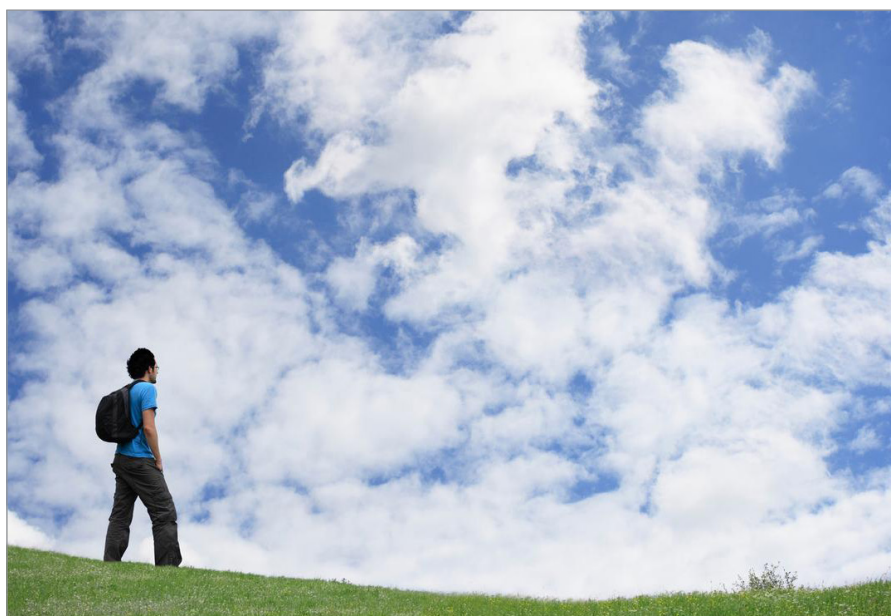
Si l'ozone naturel des couches supérieures de l'atmosphère (stratosphère) protège l'être humain du dangereux rayonnement ultraviolet, en revanche, celui qui se trouve au niveau du sol est un gaz fortement irritant. Il se forme sous l'effet d'un rayonnement solaire intensif à partir d'oxydes d'azote (NO_x) et d'oxygène atmosphérique (O_2). Les composés organiques volatils (COV), tels que les vapeurs de solvants, amplifient et accélèrent ce processus.

Risques pour la santé

L'ozone figure parmi les gaz irritants les plus puissants. Chez l'être humain, il attaque surtout les voies respiratoires et le tissu pulmonaire. Le risque pour la santé dépend de sa concentration dans l'air, de la durée de l'exposition et de l'effort physique fourni.

Effets fréquents de l'ozone:

- irritations du nez et de la gorge
- toux et douleurs lors de profondes inspirations
- difficultés respiratoires lors d'efforts physiques et d'activités sportives en plein air
- réduction de la capacité pulmonaire
- crises d'asthme
- accentuation de la réaction des voies respiratoires à d'autres sub-



Passer du temps en plein air, c'est bon pour la santé. Lors des périodes de forte pollution d'ozone, il est toutefois préférable, si c'est possible, de planifier les activités sportives en plein air le matin ou le soir (après le coucher du soleil).

- stances irritantes (poussières fines, dioxyde d'azote, pollens et acariens)
- augmentation des hospitalisations pour maladies pulmonaires
- augmentation du risque de décès des suites de maladies pulmonaires et cardiaques

Sources

Ce sont surtout les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils qui sont impliqués dans la formation de l'ozone troposphé-

rique, en partie également l'ammoniaque. Les oxydes d'azote proviennent avant tout du trafic motorisé, les composés organiques volatils sont libérés par des processus de combustion et des stations d'essence sans système de récupération des gaz.



Des phases de forte pollution en ozone surviennent tout particulièrement en été. L'ordonnance sur la protection de l'air tolère un seul dépassement de la moyenne horaire de 120 microgrammes d'ozone par mètre cube par année.

Au-delà de cette valeur, il faut s'attendre à des réactions sanitaires néfastes:

Astuces pour se protéger

On peut très bien sortir de chez soi en période de concentrations d'ozone élevées. Il est toutefois judicieux de suivre les conseils suivants:

- au printemps et en été, il vaut mieux planifier les activités physiques en plein air le matin ou le soir
- les personnes souffrant de problèmes respiratoires à répétition doivent consulter un médecin pour faire contrôler leurs symptômes

inférieur à 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

inoffensifs

120-150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pollution
significative

Des problèmes de santé peuvent se manifester, surtout chez les personnes qui souffrent déjà de maladies pulmonaires et cardiovasculaires, chez les enfants et les personnes âgées

150-180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pollution
marquée

Les personnes sensibles souffriront probablement d'irritations de la conjonctive et des muqueuses du nez et de la gorge

180-240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pollution
élevée

Il y a une probabilité accrue d'irritations de la conjonctive et des muqueuses

au-delà de
240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pollution
très élevée

La probabilité d'irritations de la conjonctive et des muqueuses augmente fortement

Avez-vous des questions, des suggestions ou d'autres commentaires?

Visitez notre site
www.liguepulmonaire.ch,
appelez-nous ou écrivez-nous:
Ligue pulmonaire suisse
Chutzenstrasse 10
3007 Berne
+41 31 378 20 50
info@lung.ch

