



## Diossine

**Le diossine sono sostanze tossiche che si degradano molto lentamente nell'ambiente. Prodotti indesiderati di vari processi di combustione, esse vengono assunte nel corpo tramite le derrate alimentari e possono mettere in pericolo la salute. Alcune diossine sono classificate come cancerogene.**

Le diossine sono sostanze chimiche altamente tossiche che comprendono due classi di composti clorati. Si formano in piccolissime quantità soprattutto nei processi di combustione, per esempio nella produzione dell'acciaio e altri metalli e negli impianti industriali di incenerimento dei rifiuti; si diffondono nell'ambiente tramite l'aria e si accumulano nel suolo. Anche determinati processi naturali nella storia della Terra hanno dato origine a diossine, come gli incendi di boschi o le eruzioni vulcaniche. Queste sostanze si degradano molto lentamente e, essendo solubili nel grasso, si accumulano nella catena alimentare. Grazie a efficaci interventi sui processi di combustione, le emissioni di diossine nell'ambiente si sono ridotte notevolmente. Tuttavia si tratta di sostanze persistenti, per cui tutt'oggi occorrono ingenti sforzi per ridurre la concentrazione di diossine nelle derrate alimentari.

### Le diossine nelle derrate alimentari

Le diossine presenti nel suolo possono entrare nella catena alimentare attraverso le particelle di terra che si depositano sulla superficie degli ortaggi o dell'erba. Nelle verdure, tuttavia, sono praticamente assenti. Il problema è lo sfruttamento di terreni contaminati come pascoli o zone di uscita del pollame. La diossina assunta dagli animali si deposita per lungo tempo nel grasso e può accumularsi nella catena alimentare. L'esposizione per gli esseri umani deriva quindi dal consumo di derrate alimentari contaminate d'origine animale: assumiamo dal 90 al 95 per cento della quantità di diossine attraverso l'alimentazione, in gran parte

con il consumo di carne e latticini, seguito dal pesce. Per contro, gli alimenti d'origine vegetale contengono solo concentrazioni minime di diossina.

### Pericoli per la salute derivanti dalle diossine

La tossicità delle diossine varia a seconda della sostanza. Un avvelenamento acuto si manifesta soltanto in caso di assunzione di dosi molto elevate, ben superiori alla contaminazione di fondo. Tuttavia, il loro pericolo è costituito dall'accumulo nel grasso corporeo, dove si degradano molto lentamente. Di conseguenza, a lungo termine possono avere effetti dannosi sulla salute o provocare malattie croniche. Alcune diossine sono classificate come cancerogene; altre sono sospettate di esser-

### Che cosa sono le diossine?

Il termine «diossine» designa due classi di sostanze affini, le policloro-dibenzo-p-diossine (PCDD) e i dibenzofurani policlorati (PCDF). A queste si aggiungono, a causa dell'analogo meccanismo d'azione tossicologico, anche alcuni esponenti della classe dei policlorobifenili (PCB). Tutte queste sostanze sono accomunate dal fatto che sono tossiche, difficilmente degradabili, si accumulano nell'ambiente e nella catena alimentare a causa della loro elevata liposolubilità e possono dunque danneggiare la salute degli esseri umani e l'ambiente.

lo. Si può però presumere che la salute umana sia compromessa solo in misura esigua o ben delimitata dalle odierne concentrazioni di diossine nell'ambiente. In ogni modo vale sempre la regola generale di ridurre la contaminazione ambientale da questi composti per prevenire eventuali conseguenze di lungo termine.

#### **Il carico ambientale di diossine deve ridursi ulteriormente**

La problematica delle diossine è universalmente nota. Siccome sono presenti ovunque nell'ambiente, costituiscono un potenziale rischio per tutti. Non è possibile evitare completamente la loro assunzione con gli alimenti. Inoltre, a causa della loro ampia diffusione, è difficile ridurre a breve termine i residui di diossine nell'ambiente e nelle derrate alimentari. Grazie a interventi efficaci sui processi di combustione, negli ultimi anni sono diminuite nettamente le emissioni di queste sostanze. Oltre all'individuazione di altre fonti di emissione, in futuro bisognerà cercare di prevenire il più possibile l'immissione di diossine ambientali nella catena alimentare, con l'obiettivo di ridurre ulteriormente la parte di popolazione che assume dosi quotidiane di diossine superiori al valore precauzionale raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS).

#### **Ridurre l'assunzione individuale di diossine**

Dato che l'assorbimento nel corpo di diossine avviene principalmente attraverso derrate alimentari d'origine animale come la carne e i latticini, conviene seguire un'alimentazione equilibrata. La parziale rinuncia ad alimenti grassi d'origine animale consente a chiunque di limitare la propria esposizione a queste sostanze.

Le raccomandazioni della Lega contro il cancro per un'alimentazione ricca di frutta e verdura: [www.5algiorno.ch](http://www.5algiorno.ch)

## **Per maggiori informazioni e domande**

- Linea cancro: 0800 11 88 11, [helpline@legacancro.ch](mailto:helpline@legacancro.ch)
- Media: [media@legacancro.ch](mailto:media@legacancro.ch)
- Specialista: F. Suter

### **Link in rete**

- <http://bit.ly/usav-dioxine>  
Diossine e PCB nelle derrate alimentari (Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria, USAV)
- <http://bit.ly/bvl-dioxine>  
Diossine e altri composti organici persistenti (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, BVL, Germania), in tedesco
- <http://bit.ly/bfr-dioxine>  
Informazioni sulle diossine (Bundesinstitut für Risikobewertung, BfR, Germania), in tedesco
- <http://bit.ly/uba-dioxine>  
Informazioni sulle diossine (Umwelt Bundesamt, UBA, Germania), in tedesco
- <http://bit.ly/who-dioxins>  
Dioxins and their effects on human health (World Health Organization, WHO), in inglese
- <http://bit.ly/lsc-dioxine>  
Informazioni della Lega svizzera contro il cancro sulle diossine

### **Impressum**

Lega svizzera contro il cancro, Effingerstrasse 40, casella postale, 3001 Berna, tel. 031 389 91 00, fax 031 389 91 60 [www.legacancro.ch](http://www.legacancro.ch)

Il presente opuscolo informativo è disponibile in italiano/francese/tedesco sul sito [www.legacancro.ch/shop](http://www.legacancro.ch/shop).

© 2018, Lega svizzera contro il cancro, Berna