

# Benzo(a)pirene



## ✓ Qual è la situazione?

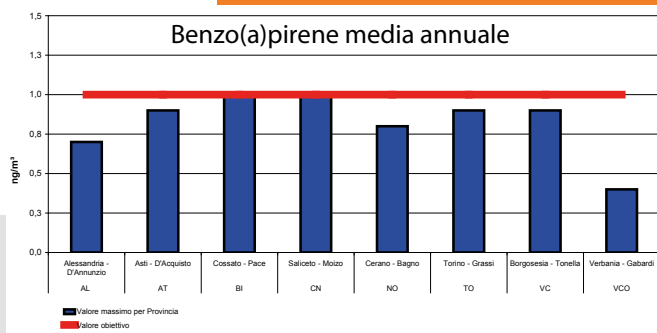
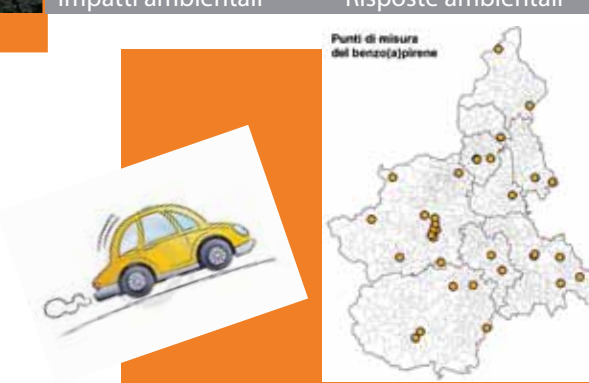
Il benzo(a)pirene è un idrocarburo policiclico aromatico (IPA) presente nel particolato aerodisperso (PM<sub>10</sub>). È una sostanza cancerogena (Categoria 1 dallo IARC) e viene utilizzato, anche a livello normativo, come indicatore di esposizione in aria per l'intera classe degli IPA. È un inquinante tipicamente stagionale con valori di concentrazione più elevati durante l'inverno e inferiori al limite di quantificazione durante l'estate. Nell'ultimo anno in nessuna stazione è stato misurato il superamento del limite annuale, pur evidenziando in alcuni casi potenziale criticità.

## ✓ Perché sta accadendo?

Le principali fonti di emissione sono in generale costituite da veicoli alimentati a benzina o a gasolio e dall'utilizzo di combustibili solidi e liquidi sia per usi domestici sia per la produzione di energia.

## ✓ Stiamo osservando cambiamenti?

La parziale sostituzione del carbone e degli oli combustibili con gas metano per la produzione di energia ha costituito un indubbio beneficio anche in termini di emissioni di benzo(a)pirene e in generale degli IPA. Va però sottolineato che l'utilizzo di biomasse (es. legna) per il riscaldamento domestico, che si sta diffondendo specialmente nelle zone rurali, se da un lato ha benefici in termini di produzione di gas serra, dall'altro va tenuto sotto controllo per quanto riguarda l'inquinamento al suolo, in quanto la quantità di IPA emessi da un impianto domestico a legna è nettamente superiore (anche 10 volte) a quella prodotta da altri combustibili.



### Emissioni trasporto stradale

Autoveicoli e mezzi leggeri a benzina		Autoveicoli e mezzi leggeri a diesel		Mezzi pesanti > 3.5 t	GPL
Convenzionale	Euro1 e succ	Iniezione Diretta	Iniezione Indiretta	Iniezione Diretta	
0,48	0,32	0,63	2,85	0,9	0,01
μg/km					

### Emissioni riscaldamento domestico

Carbone	Legno e scarti agricoli	Combustibile liquido	Gas
230	210	22	Trascurabile
g/GJ			

## ✓ Lo sapevi che?

- La maggiore fonte di esposizione a benzo(a)pirene è l'ingestione di alimenti contaminati per assorbimento dell'inquinante dal suolo.
- Il fumo di sigaretta e le combustioni domestiche prive di ventilazione possono costituire una ulteriore fonte di inquinamento.
- Nei veicoli alimentati a benzina l'utilizzo delle marmitte catalitiche riduce anche l'emissione di benzo(a)pirene

## ✓ Cosa puoi fare tu?

- Riduci il consumo di combustibili solidi come ad es. la legna
- Riduci l'uso dell'automobile, preferendo i mezzi pubblici
- Provedi ad isolare termicamente la tua abitazione

