

## Incendio Fidenza 27 maggio 2023

### APPROFONDIMENTO ARPAE DEL 29 maggio 2023

Sono disponibili i risultati delle analisi dei campioni di aria prelevati da Arpae con campionatore ad alto volume installato presso il Centro sportivo Ballotta di Fidenza (via Togliatti), sito all'interno della zona di protezione fissata dall'ordinanza comunale. Il campionatore è stato in attività per tutta la durata dell'incendio di sabato 27 maggio che ha interessato la Ditta Montoplast srl, in via La Bionda 4.

Nel campionamento, effettuato sottovento e nella fase più intensa dell'evento, è stata riscontrata una concentrazione di diossine/furani (Pcdd/Pdcd) pari a  $0,147 \text{ pg/m}^3$  I-TEQ (I-TE=tossicità equivalente, concentrazione parametrata alle diverse tossicità delle diossine).

Nell'evento recentemente verificatosi nel comune di Parma relativo all'incendio di Via Emilio Lepido, in presenza di ingenti quantità di materiale plastico, le concentrazioni di diossine erano risultate più elevate di un ordine di grandezza, in quanto il dato rilevato era pari a  $1,117 \text{ pg/m}^3$ .

Relativamente alle **diossine** la normativa nazionale non prevede limiti per la qualità dell'aria e quindi, al fine di effettuare confronti e valutazioni, possono essere utilizzati i valori di riferimento proposti dall'Organizzazione mondiale della sanità. Nel documento "WHO-Air Quality Guidelines for Europe" sono state stimate concentrazioni di tossicità equivalente (TEQ) in ambiente urbano di diossine e furani dell'ordine di  $0,100 \text{ pg WHO-TEQ/m}^3$  con una elevata variabilità da zona a zona; per quanto riguarda esposizioni prolungate nel tempo a concentrazioni superiori a  $0,300 \text{ pg WHO-TEQ/m}^3$ , l'Oms suggerisce che sono da considerarsi come indicatore di presenza di fonti di emissione locali che devono essere quindi opportunamente identificate e controllate.

Nello stesso campione sono stati rilevati gli **idrocarburi policiclici aromatici** (Ipa) che derivano prevalentemente dalla combustione incompleta di materiale organico. La concentrazione di Ipa totali misurata è stata pari a  $15,3 \text{ ng/m}^3$ , tra i quali  $0,085 \text{ ng/m}^3$  di benzo(a)pirene, conosciuto per i suoi possibili effetti cancerogeni e per il quale è previsto un valore limite, come media annuale, pari a  $1 \text{ ng/m}^3$  per la qualità dell'aria. Il risultato è quindi inferiore al limite posto, che oltretutto è su una media annuale.

Nel campione raccolto le concentrazioni di **policlorobifenili** (Pcb) nelle ore più intense dell'incendio è risultata pari a  $0,009 \text{ pg/m}^3$ . Per le concentrazioni di Pcb, non essendoci valori limite di riferimento, si può considerare quanto indicato dalle linee guida dell'Organizzazione mondiale della sanità che riportano un'elevata variabilità con valori medi che vanno dai  $3.000 \text{ pg/m}^3$  per le aree urbane ai  $3 \text{ pg/m}^3$  per le aree rurali.

I dati sopra riportati sono relativi alla fase acuta dell'incendio, a partire dal 30 maggio 2023 saranno disponibili i dati del monitoraggio delle fasi successive, che consentiranno un'ulteriore verifica del rispetto di quanto consigliato da Oms.