

Incendio impianto trattamento rifiuti Malagrotta (RM)

Attività ARPA Lazio per monitorare la qualità dell'aria

29 dicembre 2023



Fonte immagine Vigili del Fuoco

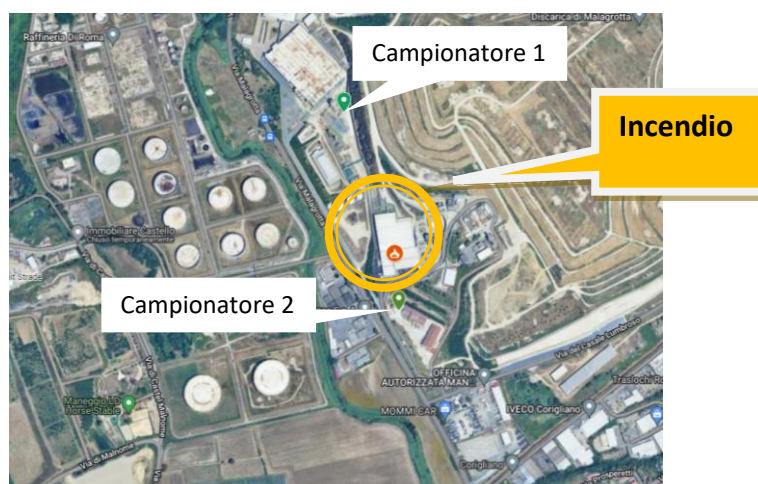
In relazione all'incendio che si è verificato nel pomeriggio del 24 dicembre che ha coinvolto un impianto di trattamento dei rifiuti nel comune di Roma situato in località Malagrotta, l'ARPA Lazio ha installato due campionatori ad alto volume, strumenti necessari per verificare l'eventuale presenza in aria di sostanze inquinanti come idrocarburi policiclici aromatici, PCB e diossine: il primo a circa 500 metri a nord e il secondo a circa 100 metri a sud dall'area interessata dall'incendio.

SEDE LEGALE

Rieti - Via Garibaldi, 114 - 02100
Tel. +39 0746.267.201/0746.49.12.07 - Fax +39 0746.25.32.12
E-mail: direzione.gen@arpalazio.it
PEC: direzione.centrale@arpalazio.legalmailpa.it
C.F. 97172140580 - P. IVA 00915900575

SEDI TERRITORIALI

Frosinone: Via Armando Fabi, 212 - 03100 - Tel. 0775.81.67.00
Latina: Via Mario Siciliano, 1 - 04100 - Tel. 0773.49.21.11
Rieti: Via salaria per L'Aquila, 6/8 - 02100 - Tel. 0746.256.620
Roma: Via Giuseppe Saredo, 52 - 00173 - Tel. 06.72.961
Viterbo: Via Monte Zebio, 17 - 01100 - Tel. 0761.29.271



Le attività di monitoraggio della qualità dell'aria sono terminate.

ANALISI DEI CAMPIONI

Nella tabella seguente sono riportati i risultati delle analisi, a seguire alcune indicazioni sintetiche utili a fornire un quadro entro cui valutare i valori misurati.

	Diossine – TEQ (pg/m ³)	Benzo(a)pirene (ng/m ³)	PCB (pg/m ³)
Campionatore 1 (a 500 metri a N)*			
Campione del 25-12-23	0,05	1,3	286
Campione del 26-12-23	0,06	0,6	122

* durante il processo di analisi del campione del 24-12-23 si sono presentati problemi che non hanno permesso la quantificazione degli inquinanti.

	Diossine – TEQ (pg/m ³)	Benzo(a)pirene (ng/m ³)	PCB (pg/m ³)
Campionatore 2 (a 100 metri a S)			
Campione del 24-12-23	0,2	0,1	241
Campione del 25-12-23	0,05	0,7	353
Campione del 26-12-23	0,03	0,9	143

Note:

Per quanto riguarda le **diossine** non esiste un riferimento normativo in aria ambiente. L'OMS (nel documento [Air quality guidelines for Europe 2000](#)) stima concentrazioni di tossicità equivalente (TEQ) di diossine e furani in ambiente urbano pari a circa 0,1 pg/m³, anche se è elevata la variabilità da zona a zona, mentre concentrazioni superiori a 0,3 pg/m³ indicano la presenza di una fonte di emissione localizzate, ovvero significano che l'incendio ha effettivamente generato diossina.

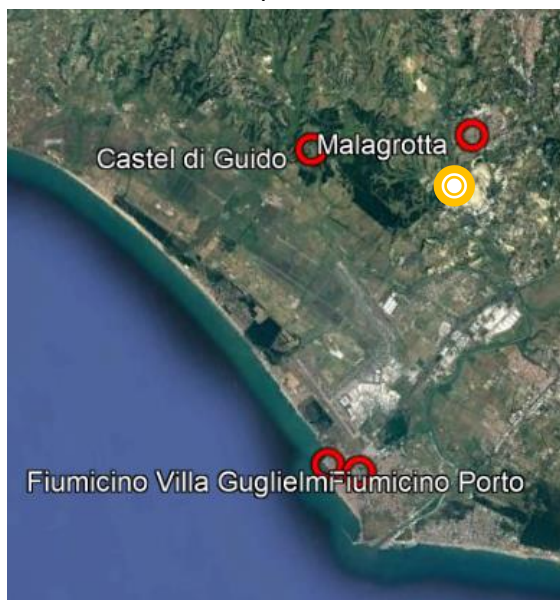
Tra gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (**IPA**) normalmente rilevabili il **benzo(a)pirene** è l'unico composto per il quale il d.lgs. n.155/2010 prevede un valore limite come concentrazione media

annua pari a di 1 ng/m^3 ; tuttavia tale limite, appunto in quanto media annua, non è direttamente confrontabile con i valori misurati in occasione di incendi, e viene riportato solo come riferimento informativo.

Nemmeno per quanto riguarda i Policlorobifenili (**PCB**) esistono limiti normativi. Il già citato documento OMS indica che le misure di concentrazioni in area ambiente danno risultati estremamente variabili oscillanti tra 3 pg/m^3 (in siti non industriali) e 3.000 pg/m^3 (in siti industriali o aree urbane).

VERIFICA DATI DELLE CENTRALINE DELLA RETE DI MONITORAGGIO

Sono stati analizzati i dati delle stazioni fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria al fine di verificare l'eventuale impatto sulle centraline più vicine all'incendio.



La stazione della rete fissa di monitoraggio più vicina all'impianto è quella denominata "Malagrotta" che si trova a circa 3 km metri a nord dall'area interessata dall'incendio. Sono presenti inoltre una stazione a Castel di Guido a circa 7km a ovest e due stazioni a Fiumicino a circa 12 km in direzione sud ovest.

I valori di PM10 delle tre stazioni di monitoraggio misurati sabato 23, domenica 24 (giorno dell'incendio) e lunedì 25 dicembre, sono i seguenti.

Concentrazione media giornaliera di PM10

Centralina	Sabato 23.12.23	Domenica 24.12.23	Lunedì 25.12.23	Martedì 26.12.23	Mercoledì 27.12.23
Malagrotta	$35 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$33 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$30 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$36 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$32 \text{ }\mu\text{g/m}^3$
Castel di Guido	$32 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$30 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$20 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$23 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$24 \text{ }\mu\text{g/m}^3$
Fiumicino porto	$35 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$35 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$31 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$26 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$25 \text{ }\mu\text{g/m}^3$
Fiumicino villa Guglielmi	$35 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$31 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$28 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$20 \text{ }\mu\text{g/m}^3$	$30 \text{ }\mu\text{g/m}^3$

La concentrazione di PM10 del 24 dicembre sono simili a quelle del giorno precedente all'incendio e mostrano valori ampiamente inferiori al limite giornaliero del PM10 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$); nella giornata del 25 dicembre si registra una diminuzione dei valori di PM10.

Le centraline nelle giornate del 24 e 25 dicembre non sono state, quindi, interessate dalle polveri generate dall'evento (nell'area urbana del Comune di Roma in nessuna stazione si sono registrati superamenti del valore limite di PM10).

Nella giornata del 26 dicembre si registra una diminuzione dei valori di PM10 nelle centraline di Fiumicino ed un incremento dei valori delle stazioni di Castel di Guido e Malagrotta, che mostrano valori ampiamente inferiori al limite giornaliero del PM10 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e, nel caso di Malagrotta, in linea con quello misurato il giorno precedente all'incendio.

Nella giornata del 27 dicembre si registra una leggera diminuzione dei valori di PM10 nella centralina di Malagrotta, che mostra nel periodo analizzato (dal 23 al 27 dicembre) un andamento abbastanza stabile.