

Campionatori passivi per per la misura del benzene

Accluso: campionatori passivi per la misura di BTX (Benzene, Toluene, Xileni) e moduli per registrare il sito e i tempi di esposizione. I campionatori sono identificati da un codice passam.

Installazione della stazione di misura

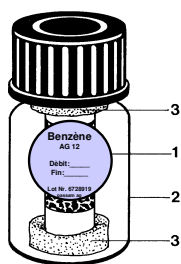
I campionatori passivi vengono inseriti con l'estremità aperta all'interno dell'espositore che ha la funzione di protezione dalla luce e di minimizzare l'influenza dei venti più forti. In assenza di altre indicazioni i campionatori devono essere posti ad un'altezza di 2-3 m dal suolo in condizioni di libera circolazione dell'aria. Al fine di evitare misure negli strati d'aria impoveriti di BTX come in prossimità di muri, i siti più indicati sono dati da pali in aree libere, lampioni, etc. I campionatori devono essere posti da non essere raggiunti da persone non autorizzate e dove non siano oggetto di furti o atti di vandalismo.

Descrizione del sito di misura

Le concentrazioni rilevate sono rappresentative solo dell'area prossima al sito di misura. Ai fini dell'interpretazione dei valori di concentrazione è importante disporre di una descrizione precisa del sito di misura e, se possibile, di una documentazione fotografica.

Effettuazione delle misure

Le fiale ORSA sono inviate in contenitori di vetro. Per attivare il sistema di campionamento, le fiale vengono estratte dal contenitore e fissate in orizzontale grazie ad una clip metallica all'interno dell'espositore di protezione.



Dopo l'esposizione le fiale vengono riposte nel contenitore di trasporto e chiusi in modo ermetico.

passam ag

Laboratorio analytico dell'ambiente

Schellenstrasse 44, CH-8708 Männedorf, telefono 0041 44 920 46 44, telefax 0041 44 920 24 97

www.passam.ch

e-mail passam@passam.ch

Raccolta dati

I contenitori per il trasporto sono contrassegnati da un codice. Questo va indicato insieme al sito di misura, inizio e fine del periodo di esposizione sulla scheda.

Progetto: aeroporto IAP (Esempio) Campionatori ORSA

Codice sito	Codice passam	Inizio		Fine		Esposizione in ore	Note
		Data	Ora	Data	Ora		
Entrata principale	IAP2	19.06.01	12.00	17.07.01	12.00	672	polvere
Stazione di polizia	IAP4	19.06.01	12.10	17.07.01	12.10	672	
Corsia 2	IAP16	19.06.01	12.25	17.07.01	12.55	672,5	insetti

Le singole fiale ORSA non sono contrassegnate da codici. E' quindi assolutamente necessario che essi vengano riposti nel contenitore corrispondente alla misura.

Nota: Al fine della corretta identificazione dei campionatori e del relativo sito di misura i codici passam vanno sempre riportati sulla scheda.

Conservazione e invio

I campionatori esposti possono essere conservati a temperatura ambiente in un luogo allo scuro.

I campionatori esposti vanno inviati al laboratorio per le analisi entro un mese.

Calcolo delle concentrazioni

La concentrazione ambiente è calcolata secondo la seguente espressione:

$$C_u = \frac{(m_d - m_b) \cdot 10^6}{SR \cdot t}$$

C_u :	concentrazione ambiente	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$
m_d :	massa assorbita	$[\mu\text{g}]$
m_b :	bianco	$[\mu\text{g}]$
SR:	tasso di campionamento	$[\text{ml}/\text{min}]$
t:	tempo di esposizione	$[\text{min}]$

Il tasso di campionamento utilizzato è pari a 6.44 ml/min a 20°C.