

Campionatori passivi per la misura dell' SO_2

Allegato: campionatori passivi per la misura del biossido di zolfo e moduli per registrare il sito e i tempi di esposizione. I campionatori sono identificati da un codice passam.

Installazione del sito di misura

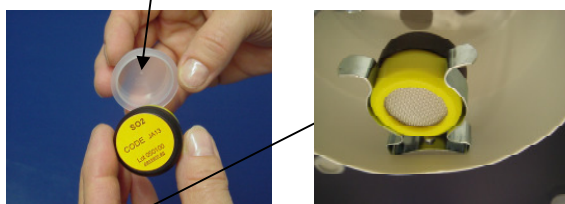
I campionatori passivi vengono inseriti con l'estremità aperta all'interno dell'espositore che ha la funzione di minimizzare l'influenza dei venti più forti. In assenza di altre indicazioni i campionatori devono essere posti ad un'altezza di 2-3 m dal suolo in condizioni di libera circolazione dell'aria. Al fine di evitare misure negli strati d'aria impoveriti di SO_2 come in prossimità di muri, i siti più indicati sono dati da pali in aree libere, lampioni, etc. I campionatori devono essere posti, se possibile, 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.

Misure

All'inizio del periodo di esposizione, va rimosso il tappo di chiusura posta dal lato opposto all'etichetta.



I campionatori vanno montati nell'espositore di protezione come mostrato nella figura.

Il tappo va conservato e utilizzato al termine del periodo di misura per chiudere il campionatore.

passam ag

Laboratorio analytico dell'ambiente

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

accreditato conforme a ISO/IEC 17025 STS 149

www.passam.ch

e-mail passam@passam.ch

MP10i_2010.doc
10.1.2010

Raccolta dati

Nella scheda va riportato il codice del campionatore unitamente all'identificativo del sito, data e ora di inizio e fine del periodo di misura.

Progetto: centrale elettrica CKW (Esempio) Campionatori gialli

Codice sito	Codice passam	Inizio		Fine		Esposizione in ore	Note
		Data	Ora	Data	Ora		
Fuxing Lu nr. 127	CKW2	12.06.01	12.00	26.06.01	12.00	332	
Entrata impianto	CKW4	12.06.01	12.10	26.06.01	12.10	332	
Wucheng Lu	CKW16	12.06.01	12.25	26.06.01	12.55	332.5	umidità

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 e quelli da esporre vanno conservati se possibile, in frigorifero o almeno in un luogo allo scuro e fresco. I campionatori si conservano per 6 mesi prima dell'uso e per 4 mesi dopo l'esposizione. Si prega di non lasciare i campionatori in auto esposti al sole o a temperature estreme.

I campionatori esposti vanno inviati regolarmente, almeno ogni 8 settimane, al laboratorio per le analisi.

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 :	mass absorbed	$[\mu\text{g}]$
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 11.9 ml/min a 20°C.