

Passivsammler für Stickstoffdioxid

Beiliegend erhalten Sie Passivsammler für Stickstoffdioxid sowie Protokolle für den Eintrag der Messorte und der Expositionszeiten. Die Passivsammler sind mit einem Code „Code passam“ versehen.

Einrichten der Messstelle

Zur Messung der Luftschadstoffe werden die Passivsammler zum Schutze vor Witterungseinflüssen in speziellen Behältern exponiert. An den ausgewählten Messorten sollen diese Behälter in einer Höhe von etwa 2 bis 2.5 m frei anströmbar angebracht werden. Bevorzugte Aufhängemöglichkeiten sind Strassenlaternen, Verkehrstafeln oder selbst errichtete Holzpfähle. Zur Befestigung der Büchse eignen sich Klebebänder, Schnur oder Draht.



Vorsicht ist geboten an frei zugänglichen Plätzen wegen Diebstahl oder mutwilliger Zerstörung.

Durchführung der Messung

Um die Passivsammler messbereit zu machen, werden die roten Stopfen abgenommen. Die Passivsammler werden dann umgekehrt in die Büchse gehängt, wie dies das obige Foto zeigt, und die Büchsen mit dem Schraubdeckel verschlossen.

Nach der Messung werden die Passivsammler wieder mit den roten Stopfen verschlossen.

Protokollierung

Der Code auf dem Passivsammler, der Messort, sowie die Anfangs- und Endzeit der Messung sind auf den mitgelieferten Protokollblättern zu notieren.

passam ag

Labor für Umweltanalytik

Schellenstrasse 44, CH-8708 Männedorf, Telefon 0041 44 920 46 44, Fax 0041 44 920 24 97

www.passam.ch

e-mail passam@passam.ch

Achtung: Zur fehlerfreien Zuordnung der Passivsammler Messwerte zum Messort ist die Angabe des „Code passam“ zwingend notwendig.

Projekt: Thun TH

Sammlerfarbe: gr

Messort Code	Code passam	Beginn Datum	Zeit	Ende Datum	Zeit	Stunden	Bemerkungen
Bahnhof	FTH1	12.6.01	12:00	19.6.01	12:00	168	staubig
Spital	FTH4	12.6.01	12:10	19.6.01	12:10	168	
Hauptstrasse	FTH27	12.6.01	12:25	19.6.01	12:55	168.5	Insekten

Beschreibung der Messstelle

Die Messung ist repräsentativ nur für den unmittelbaren Messort. Zur Interpretation der Messwerte ist es deshalb wichtig, den Messort möglichst genau zu beschreiben und wenn möglich, photographisch festzuhalten.

Aufbewahrung und Versand

Exponierte wie auch neue Passivsammler sind, wenn möglich, im Kühlschrank im Dunkeln aufzubewahren. Falls dies nicht möglich ist, an einem Ort ohne extreme Temperaturschwankungen.

Vorsicht ist geboten beim Liegenlassen von exponierten Sammlern im geschlossenen Auto bei sommerlichen Temperaturen.

Die exponierten Sammler sind regelmässig, mindestens alle Monate, zur Analyse einzusenden.

Berechnung der Resultate

Die Aussenluftkonzentrationen werden nach folgender Beziehung berechnet:

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

C_u : Aussenluftkonzentration [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

m_d : absorbierte Masse [μg]

m_b : Blindwert [μg]

SR: Sammelrate [ml/min]

t: Expositionszeit [min]

Die Sammelrate beträgt 0.8536 ml/min bei 9°C.