

Gebrauchsanweisung

Zu Ihrer Sicherheit

Gebrauchsanweisung beachten

Jede Handhabung am ORSA Indoor Diffusionssammler setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung voraus. Der ORSA Indoor Diffusionssammler ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.

Verwendungszweck

Zur Probenahme von organischen Gasen und Dämpfen aus der Luft in Wohn- und Büroräumen sowie Kraftfahrzeugen.

Anwendungsbereich

ORSA Indoor sammelt Stoffe, die an Aktivkohle adsorbiert werden:

Schadstoffe (Beispiele)		Quellen (Beispiele)
Aliphaten	n-Hexan n-Oktan n-Decan	Kraftstoffe (Benzin/Diesel), Heizöl, Kunstharzlacke, Verdüner, Reinigungsmittel, Naturharzlacke
Alkene	4-Vinylcyclohexen 4-Phenylcyclohexen	textile Bodenbeläge
Aromaten	Benzol Toluol Xylole Ethylbenzol	offene Feuerstellen, Tabakrauch, Kfz-Abgase, Otto-Kraftstoff, Anstrich-, Holzschutz- und Reinigungsmittel, Klebstoff, Kunstharzlacke, Verdüner
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	Dichlorbenzol Perchlorethylen Trichlorethylen 1,1,1-Trichlorethan	Fleckenentferner, Abbeiz- und Möbelpflegemittel, Schuhpflegemittel, chem. Reinigung (frisch gereinigte Kleidung), Mottenkugeln, Desodorierungsmittel
Ester	Ethylacetat n-Butylacetat	Anstrich- und Möbelpflegemittel, Klebstoff, Flecken- und Nagellackentferner, Kunstharzlacke, Verdüner, Reinigungsmittel
Ketone	2-Butanon Cyclohexanon	Klebstoffe, Kunstharzlacke, Lackverdünner, Reinigungsmittel, Kunststoffe
Terpene	a-Pinen Limonen	Terpentinöl (Anstrichmittel, Bodenpflegemittel, Holzschutzmittel, Möbelpflegemittel, Schuhpflegemittel, Naturharzlacke), Nadelhölzer (Massivholzmöbel), Duftöle, Wachse, Salben, Einreibemittel

Nicht gesammelt werden z.B. Ozon, Kohlenmonoxid, Amine, Vinylchlorid, Formaldehyd, Lindan, PCP, PCB, Dioxine.
ORSA Indoor ist einsetzbar bei einer Temperatur von 0 °C bis 40 °C und einer rel. Feuchte von 5 bis 80 % (bei 20 °C).

Die Probenahmedauer beträgt 14 Tage.

Probenahme

- Wenn möglich Temperatur, relative Feuchte und Luftdruck am Messort ermitteln und ins Probenahme-Protokoll eintragen.¹⁾
- Informationen notieren:
 - Verdacht über Art oder Herkunft der Luftverunreinigung (z.B.: Angaben über durchgeführte Renovierungen, mögliche Reinigungsmittel, Lacke (neue Möbel, Teppichboden) etc., örtlich bedingte Luftverunreinigungen aus Industrie und Gewerbe),
 - Messort** (Küche, Wohnzimmer, Kinderzimmer, Hobbykeller, Kraftfahrzeug-Innenraum etc.).
- Eine spezielle Vorbereitung des Raumes ist nicht notwendig.
- ORSA-Röhrchen aus versiegelter Transportflasche nehmen.
- Flasche wieder zuschrauben und für Rücksendung aufbewahren.
- Beginn der Probenahme (Datum/Uhrzeit) in das Probenahme-Protokoll eintragen.
- ORSA-Röhrchen in beigefügtem Halter mit einem Bindfaden frei in der Mitte des Raumes in Kopfhöhe (ca. 1,5 m Höhe) aufhängen.
- Die Probenahmedauer beträgt 14 Tage.
- Quellensuche: Wenn der Verdacht besteht, dass ein bestimmtes Möbelstück Schadstoffe freisetzt, kann ORSA Indoor auch direkt an oder in dem Möbelstück platziert werden.
- Wenn die "normale" Luftbelastung ermittelt werden soll, Räume wie üblich nutzen und lüften

¹⁾ Wenn keine Angaben gemacht werden, wird von 20 °C, 50% rel. Feuchte und 1013 hPa ausgegangen.

Nach der Probenahme

- ORSA-Röhrchen vom Halter abziehen, in Transportflasche stecken. Transportflasche fest zuschrauben.
- Ende der Probenahme (Datum/Uhrzeit) in das Probenahme-Protokoll eintragen.
- Analysenwertmarke auf Probenahme-Protokoll kleben. Sie ist der Gutschein für die Analyse.
 - Ohne Wertmarke erfolgt keine Auswertung durch das Labor Dräger-Analysentechnik.
- Transportflasche mit ORSA-Röhrchen und ausgefülltes Probenahme-Protokoll in Originalschachtel stecken.
- Schachtel mit den beigefügten Verschlussklebestreifen seitlich verschließen.
- Adressaufkleber auf die Unterseite der Originalschachtel kleben und frankiert zurückschicken.
 - Der Auftrag sollte spätestens eine Woche nach der Probenahme im Labor eintreffen.
 - Das Messergebnis gilt nur für Ort und Zeitraum der Messung.

Funktionsweise

ORSA Indoor besteht aus einem Glasröhrchen, das mit Aktivkohle gefüllte ist.

An den Enden befindet sich jeweils eine Diffusionsstrecke aus Celluloseacetat.

Schadstoffe aus der Umgebungsluft diffundieren in das Röhrchen, bei Kontakt mit der Aktivkohle werden bestimmte Gase und Dämpfe aus der Luft adsorbiert. Im Labor werden diese Stoffe wieder desorbiert und analysiert.

Was ist Was

