

Bio-Check Lösemittel



ACHTUNG!

Nicht gewaltsam öffnen, es können Glassplitter abspringen. Verletzungsgefahr durch scharfkantige Spitzen. Sicher vor Unbefugten lagern.

Verwendungszweck

Zur Untersuchung der Raumluft auf Lösemitteldämpfe (z.B. im Wohnraum, Büro, Klassenzimmer, Kindergarten, Kfz-Innenraum, u.a.).

Hierbei kann die Raumluftbelastung unter üblichen Nutzungsbedingungen festgestellt oder gezielt nach einer Schadstoffquelle (z.B. Möbelstück, Teppichkleber) gesucht werden.

Funktionsweise Bio-Check Lösemittel

Bio-Check Lösemittel besteht aus einem Glasröhrchen, das Aktivkohle enthält und an beiden Enden mit einem weißen luftdurchlässigen Material (Celluloseacetatstopfen) verschlossen ist. Schadstoffe aus der Umgebungsluft (siehe Tabelle) gelangen durch die Stopfen in das Röhrchen und werden von der Aktivkohle gesammelt.

Nach der Probenahme von 14 Tagen wird Bio-Check Lösemittel an die Dräger-Analysentechnik (siehe Adressaufkleber) zur Auswertung geschickt.

Schadstoffe, die untersucht werden können

Lösemitteldämpfe in der Innenraumluft (z.B. aus Farbe, Lack oder Klebstoff) können mit **Bio-Check Lösemittel** gesammelt und anschließend im Labor der Dräger-Analysentechnik untersucht werden. Es werden ca. 50 Lösemittel analysiert, die häufig in Innenräumen auftreten. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Schadstoffe, die sich mit diesem Verfahren analysieren lassen und gibt Hinweise über mögliche Schadstoffquellen.

Schadstoffe, die mit **Bio-Check Lösemittel** analysiert werden können:

Schadstoffquelle	Einzelkomponenten (Beispiele)	Schadstoffgruppe
Lösemittel	Pentan, Hexan, Octan, Nonan, Dekan, Undekan, Dodekan	Aliphatische Kohlenwasserstoffe
offene Feuerstelle, Tabakrauch, Kfz.-Abgase, Otto-Kraftstoff, Tankstellen (Tief)-Garagen	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole, Ethyltoluole, Trimethylbenzole	Aromatische Kohlenwasserstoffe
Polystyrol (Restmonomer)	Styrol	
Terpentinöl, Anstrichmittel, Boden- und Möbelpflegemittel, Holzschutzmittel, Badezusätze	α -Pinen, Limonen	Terpene

Anstrichmittel, Möbelpflegemittel, Klebstoffe, Fleckentferner, Schuhpflegemittel, Nagellackentferner, Lösemittel	Methylacetat, Ethylacetat, n-Propylacetat, n-Butylacetat, i-Butylacetat, 2-Methoxyethylacetat, 2-Ethoxyethylacetat, Methylacrylat, Ethylacrylat, Methylmethacrylat	Ester
Nagellackentferner, Klebstoffe	Aceton, 2-Butanon; Cyclohexanon, Methylisobutylketon	Ketone
Anstrichmittel, Teppich- und Polsterreiniger, Fensterreiniger, Kosmetika, Klebstoffe, Desinfektionsmittel, Filzschreiber	Ethanol, n-Propanol, 2-Propanol, 1-Butanol, 2-Butanol, i-Butanol, Amyalkohol	Alkohole
Abbeizmittel, Treibmittel, Korrekturflüssigkeit, Möbelpflegemittel, Fleckentferner, Schuhpflegespray	Dichlormethan, 1,1,1-Trichlormethan, Trichlorethylen	Halogenierte Kohlenwasserstoffe
Chemische Reinigungen	Tetrachlorethylen (Perchlorethylen)	

Schadstoffe, die nicht untersucht werden können

Formaldehyd, Pentachlorphenol (PCP), Lindan, Polychlorierte Biphenyle (PCB), Glycoletherverbindungen, Dioxine sowie anorganische Luftverunreinigungen (z.B. Ozon, Kohlenstoffmonoxid) können mit diesem Verfahren nicht untersucht werden.

Informationen über andere Dräger-Analyseverfahren und Materialuntersuchungen (z.B. Raumluftanalysen auf VOC mit Thermodesorptionsröhrchen, Analyse von Holzproben auf PCP und Lindan, Untersuchungen von Teppichproben auf Pyrethroide, u.a.) auf Anfrage (siehe auch www.draeger.com \Analysenservice).

Probenahme vorbereiten

Einsatzbedingungen

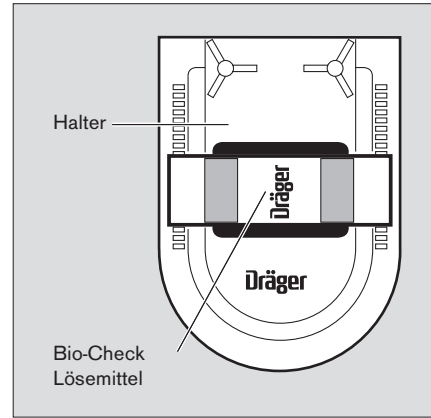
Temperatur 0 bis 40°C

Relative Luftfeuchte 5 bis 80 %

- Bio-Check Lösemittel aus der Schutzflasche entnehmen und in den Halter einklemmen.

Probenahme durchführen

- Das Messsystem ist nun aktiviert und sammelt Schadstoffe.
- Schutzflasche wieder zuschrauben und ebenso wie die Verpackung für die Rücksendung aufbewahren.
- Datum und Uhrzeit der Probenahme im Probenahme-Protokoll notieren.



Bio-Check Lösemittel kann für verschiedene Messaufgaben eingesetzt werden:

a) Raumluftmessung

Zur Feststellung der Raumluftbelastung wird **Bio-Check Lösemittel** etwa in der Mitte des Raumes, z.B. an der ausgeschalteten Lampe mit einem Bindfaden in einer Höhe von 1,5 bis 2 m befestigt.

Wenn die Raumluftbelastung unter üblichen Nutzungsbedingungen untersucht werden soll, ist keine Vorbereitung des Raumes erforderlich. Es wird wie üblich gelüftet und geheizt. Während der Probenahme keine Produkte verwenden, die Lösemittel freisetzen (z.B. Farben, Lacke, Klebstoffe).

Zur Untersuchung der **maximalen** Raumluftbelastung nicht lüften und Heizung hochdrehen.

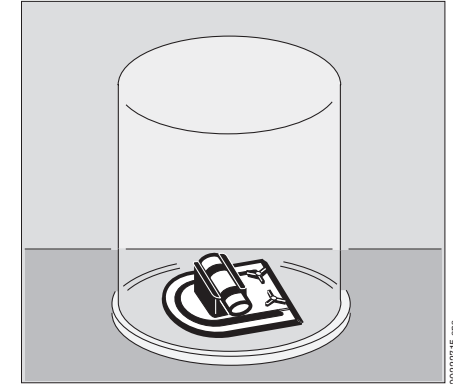
b) Schadstoffquellen im Raum

Zur Schadstoffquellensuche (z.B. Möbelstück, Bodenbelag, u.a.) müssen gleichzeitig zwei **Bio-Check Lösemittel** eingesetzt werden. Einer wird in der Nähe der vermuteten Schadstoffquelle platziert, der zweite liefert den Vergleichswert der normalen Raumluft und wird wie unter a) beschrieben angebracht.

Beispiele für das Platzieren an der Schadstoffquelle:

- Wird ein Schrank als Schadstoffquelle vermutet, **Bio-Check Lösemittel** in den ausgeräumten Schrank legen und die Schranktür während der Messung geschlossen halten.

- Wird ein Bodenbelag oder eine Verklebung als Schadstoffquelle verdächtig, **Bio-Check Lösemittel** auf den Boden legen und ein Glasgefäß darüberstülpen.



c) Schadstoffquelle außerhalb des Wohnraumes

(z.B. Kfz.-Verkehr, Tankstelle, Chemische Reinigung, Gewerbebetrieb)

Sollen Schadstoffe aufgespürt werden, die sich außerhalb des Raumes befinden, müssen ebenfalls zwei **Bio-Check Lösemittel** gleichzeitig eingesetzt werden. Einer wird regengeschützt im Freien angebracht und sammelt die Schadstoffe, die in den Wohnraum von außen eindringen können. Der zweite dient wie in a) beschrieben zur Raumluftmessung und liefert den Vergleichswert.

Probenahme beenden

Nach 14 Tagen wird die Probenahme beendet.

- **Bio-Check Lösemittel** aus dem Halter nehmen und zurück in die Schutzflasche geben. Flasche fest verschließen.
- Datum und Uhrzeit im Probenahme-Protokoll notieren.
- Analysenmarke in das vorgesehene Feld im Probenahme-Protokoll einkleben. Die Wertmarke (liegt bei) ist der Gutschein für die Analyse – ohne Marke erfolgt keine Auswertung!
- **Bio-Check Lösemittel** zusammen mit dem Probenahme-Protokoll in der Originalschachtel verpacken, Adressaufkleber aufkleben, Schachtel mit dem Verschlusskettetikett zukleben und an die Dräger Safety AG & Co. KGaA zurücksenden. **Bio-Check Lösemittel** sollte spätestens eine Woche nach der Probenahme im Labor eintreffen.

Den Untersuchungsbericht erhalten Sie in der Regel innerhalb von 14 Tagen. Er gilt nur für Ort und Zeitpunkt der Messung.

Nach Ablauf des Verfalldatums Produkt nicht mehr anwenden.