

PRÜFTECHNIK FÜR EMISSIONSPRÜFUNGEN



Die Bestimmung von Formaldehyd-, VOC- und Geruchsemissionen aus Holzwerkstoffen, Bauprodukten und Möbeln gehört zu den langjährigen Kernkompetenzen des EPH. Als akkreditierte Prüfstelle für Emissionsprüfungen bietet das EPH neben dem fachlichen Know-how auch technisches Equipment in Form von Emissionsprüfkammern und Gasanalysesystemen an.

Die Systeme zeichnen sich vor allem durch ihre einfache Bedienbarkeit und eine auf Kundenanforderungen abstimmbare Ausstattung zu einem attraktiven Preis aus. Sie werden u. a. in der Holzwerkstoff-, Bindemittel- und Möbelindustrie und in Prüfinstituten angewendet.

Gerne unterstützen wir Sie mit unseren Prüfsystemen im Rahmen Ihrer F&E oder Produktüberwachung, validieren Ihr System durch entsprechende Vergleichsuntersuchungen und schulen Ihr Laborpersonal. Zusätzlich bieten wir regelmäßige Wartungen dieser Systeme an.



Vorbereitung einer Emissionsprüfung

Laboreinrichtung für die betriebliche Eigenüberwachung

Die Einhaltung der Europäischen REACH-Verordnung EG 1907/2006 und anderer gesetzlicher und normativer Vorgaben erfordert die ständige Kontrolle von Produkten bezüglich ihres Gehaltes an gefährlichen Stoffen. Das kann sog. CMR-Stoffe oder auch bestimmte Schwermetalle betreffen, deren Gehalte in Produkten einer Begrenzung unterliegen. Die Einhaltung der Vorgaben kann auch Teil der werkseigenen Produktionskontrolle sein. Die EPH bietet dazu Leistungen zur Planung von Laboratorien zur werkseigenen Qualitätsprüfung und Wareneingangskontrolle einschließlich der Beschaffung von Laboreinrichtungen, Mess- und Prüfgeräten, Methodenentwicklung und Personalschulung an.

Ansprechpartner

Dipl.-Ing.

Sören Hahn

+49 351 4662 247

soeren.hahn@eph-dresden.de



Dipl.-Ing.

Martina Broege

+49 351 4662 340

martina.broege@eph-dresden.de



Leiterin Laborbereich



Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH

Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

+49 351 4662 0

info@eph-dresden.de · www.eph-dresden.de



Gasanalyse-Apparatur

Abgeleitetes Prüfverfahren zur Bestimmung der Formaldehydabgabe von Holzwerkstoffen gemäß DIN EN ISO 12460-3 – Gasanalyse-Verfahren (vormals DIN EN 717-2).

System GA-4M.nt/GA-4ME.nt (Edelstahl)

- Gasanalyse-Apparatur mit Doppelkammer und Zubehör
- Gasdichte elektropolierte Doppelwandprüfkammer mit einem Innenraumvolumen von (4000 ± 200) ml
- Geregelter Temperierung der Prüfkammerluft auf $60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,5 \text{ K}$)
- Regelbarer Luftvolumenstrom auf $(60 \pm 3) \text{ l/h}$
- Optional druckluftunabhängiger Betrieb (Pumpe) für freie Standortwahl
- Digitale Datenanzeige von Temperatur, Druck, Feuchte und Luftvolumenstrom;
- Datenaufzeichnung und -abgabe über CSV-Datei
- Individuell konfigurierbare Ventilumschaltung
- 10 Gaswaschflaschenpaare nebst Zubehör zur Absorption des vom Prüfmuster abgegebenen Formaldehyds in wässriger Lösung

System GA-ES 90 (Edelstahl)

- Gasanalyse-Apparatur mit Doppelkammer und Zubehör zusätzlich geeignet für Prüfungen u. a. gemäß ÖNORM M 6219-1: „Anforderungen an öffentliche und gewerbliche Saunaaanlagen, Infrarotkabinen, Dampf- und sonstige Wärmekammern“ geeignet
- Gasdichte Doppelwandprüfkammer mit einem Innenraumvolumen von (4000 ± 200) ml
- Manteltemperierung der Prüfkammerluft auf bis zu $90 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Regelbarer Luftvolumenstrom auf $(60 \pm 3) \text{ l/h}$
- Individuell konfigurierbare Ventilumschaltung
- Optional druckluftunabhängiger Betrieb (Pumpe) für freie Standortwahl
- Digitale Datenanzeige von Temperatur, Druck, Feuchte und Luftvolumenstrom

- Datenaufzeichnung und -abgabe als CSV-Datei
- Individuelle konfigurierbare Ventilschaltung
- 10 Gaswaschflaschenpaare nebst Zubehör zur Absorption des vom Prüfmuster abgegebenen Formaldehyds in wässriger Lösung

Anwendungen

- Einsatz für die Eigenüberwachung zur Qualitätssicherung der Produkte im Herstellprozess (WPK)
- Begleitende Untersuchung bei Produktentwicklungen
- Bei Standardprüfungen in Prüfinstituten
- Erweiterter Einsatz z. B. für orientierende Formaldehyd- und VOC-Emissionsmessungen unter modifizierten Prüfparametern möglich



Emissionsprüfkammern

- Formaldehydemissionsmessung gemäß der neuen, im August 2026 in Kraft tretenden Vorgaben der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- VOC- und Formaldehydemissionsmessung gemäß nationalen und internationalen Normen und Standards z. B. DIN EN 717-1, DIN EN 16516, ASTM D6007, DIN EN ISO 12460-1 und 2
- Konditionierung unter definierten klimatischen Bedingungen

System PK-ES (Edelstahl)

- Innenraumvolumen $100 \text{ l}/225 \text{ l}/1,0 \text{ m}^3$
- Innenraum elektropoliert
- Digitale Anzeige und Aufzeichnung der Prüfparameter (Temperatur, rel. Luftfeuchte, Strömungsgeschwindigkeit, Volumenstrom)
- Automatisierte Regelung der Prüfparameter Temperatur, re. Luftfeuchte und Luftwechsel nach Sollwertvorgabe über SPS-Touchpanel
- Datenausgabe als CSV-Datei zur einfachen Weiterverarbeitung z. B. in Microsoft Excel®
- Möglichkeit der Regulierung/Verfolgung des Prüfvorgangs über das kundeninterne Intranet/Webbrowser

Voraussetzungen Aufstellort

- Klimatisiert auf $18 \text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ohne direkte Sonneneinstrahlung
- Druckluftanschluss mit max. 10 bar Ausgangsdruck
- Ausreichende Deckenlastaufnahme und Aufstellfläche