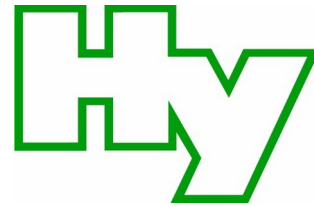


Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

Direktor: Dr. Thomas-Benjamin Seiler

Träger: Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V.



Hygiene-Institut · Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen

Ramsauer GmbH & Co. KG
Frau L. Brandstätter
Alte Bundesstr. 147
5330 Strobl
Österreich

Besucher-/Paketanschrift:
Rotthauer Str. 21, 45879 Gelsenkirchen

Zentrale (0209) 9242-0
Durchwahl (0209) 9242-238
Telefax (0209) 9242-222
E-Mail klimatechnik@hyg.de
Internet www.hyg.de

Unser Zeichen: W-382602-23-Ho
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) S. Horn

Gelsenkirchen, den 22.01.2024

Prüfbericht

Prüfung der mikrobiellen Verstoffwechselbarkeit in Anlehnung an DIN EN ISO 846 (11/2020),
Verfahren C

Antragsteller:	Ramsauer GmbH & Co. KG Alte Bundesstr. 147 5330 Strobl Österreich
Prüfauftrag vom:	Schriftlicher Auftrag vom 03.10.2023
Prüfkörper:	135 Objektbau
Beschreibung/ Farbe der Prüfkörper:	weiße Dichtstoffplatten
Größe der Prüfkörper:	5 cm x 5 cm
Probeneingang:	06.10.2023
Testnummer:	204 / 2023
Untersuchungszeitraum:	24.11.2023 – 20.12.2023
Sachbearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) S. Horn
unser Zeichen:	W-382602-23-Ho
Umfang:	3 Seiten

Die Ergebnisse unserer Prüfungen und die Bewertungen gelten für die untersuchten Prüfgegenstände und die zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden gesetzlichen Regelungen. Dieses Dokument darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nur vollständig und unverändert verwendet werden. Es gelten unsere AGB (www.hyg.de).

Träger: Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V., Vereinsregister: VR 519 Amtsgericht Gelsenkirchen, USt.-ID: DE125018356

Vorstand: Prof. Dr. Jürgen Kretschmann (Vorsitzender), Stadträtin Andrea Henze, Joachim Löchte, Dr. Frank Obenaus, Dr. Thomas-Benjamin Seiler (geschäftsführender Vorstand), Dr. Dirk Waider

1. Durchführung

Die Prüfung erfolgte in Anlehnung an DIN EN ISO 846 „Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe“, Verfahren C. Die Bewertung erfolgte in Anlehnung an DIN EN ISO 846 durch visuelle Beurteilung.

Das Verfahren C ist geeignet, die prinzipielle Resistenz von Kunststoffen gegen Bakterienbefall bei Abwesenheit organischer Verunreinigungen zu beurteilen.

Die Prüfkörper wurden vor der Prüfung mit einem Ethanol-Wassergemisch (Massenverhältnis 70:30) desinfiziert.

Herstellung einer Bakteriensuspension mit folgendem Prüfstamm:

Pseudomonas aeruginosa DSM 1253

Vermischung dieser Bakteriensuspension mit einem kohlenstofffreien bzw. -armen Nährmedium, welches verflüssigt und auf 45°C abgekühlt wurde,

Befüllung der Petrischalen mit dem beimpften Agar,

Auflegen der Prüfkörper auf den abgekühlten Agar und anschließend Übergießen der Prüfkörper mit dem beimpften Agar (ca. 1 mm Deckschicht über dem Prüfkörper) (5 parallele Ansätze),

Ferner findet ein Ansatz von 1 parallelen Sterilprobe statt, auf welche je 3 ml Ethanol-Wassergemisch mit einem Massenverhältnis 70 : 30 aufpipettiert wird.

Die Bebrütung der Proben erfolgt über 4 Wochen bei einer Temperatur von $(29 \pm 1) ^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchte von $\geq 95 \%$.

Visuelle Inspektion mit bloßem Auge sowie mit Hilfe eines Stereomikroskops (bei 50facher Vergrößerung) der Prüfkörper auf Bakterienwachstum nach 4 Wochen und Beurteilung des Bakterienwachstums.

2. Bewertung

Die Auswertung des mikrobiellen Wachstums auf den Prüfkörpern erfolgt nach Tabelle 1.

Tabelle1: Bewertung des mikrobiellen Wachstums (adaptiert nach Verfahren A, DIN EN ISO 846)

Wachstumsintensität	Bewertung
0	kein Wachstum bei mikroskopischer Betrachtung erkennbar
1	kein Wachstum mit bloßem Auge, aber unter dem Mikroskop klar erkennbar
2	Wachstum mit bloßem Auge erkennbar
3	Sehr starkes Wachstum mit bloßem Auge erkennbar,

3. Prüfergebnisse

Tabelle 2: Prüfergebnisse

Untersuchungsmaterial	Wachstumsintensität des mikrobiellen Bewuchses nach Tabelle 1
135 Objektbau	1
	1
	1
	1
	1

Hinweise: Bei allen Proben wurde ein vermehrtes Wachstum um den Prüfkörper herum erkannt.

Auf allen fünf Prüfkörpern des Ansatzes gemäß Verfahren C konnte ein Bakterienwachstum unter dem Mikroskop, nicht jedoch mit bloßem Auge erkannt werden.

Gelsenkirchen, den 22.01.2024

Der Direktor des Instituts
i. A.

(Dipl.-Ing. (FH) S. Horn)

Leiterin, Abteilung Hygienische Gebäudetechnik

Dieses Dokument ist digital freigegeben und ohne Unterschrift gültig.