

- Elbrachtsweg 76 · 33332 Gütersloh
Telefon: (0 52 41) 90 41 23
Telefax: (0 52 41) 90 41 24
- Technologiepark · Leipziger Straße 27
09648 Mittweida · Telefon/Fax (0 37 27) 97 63 11



biotec Umwelt-Analytik-Beratung-Service GmbH · Elbrachtsweg 76 · 33332 Gütersloh

Umwelt - Analytik - Beratung -
Service GmbH

vom **23.08.01**

Gütersloh 29.08.01

Sehr geehrte Damen und Herren,
anbei erhalten sie die Ergebnisse der mikrobiologischen Analyse vom 23.08.01

Quantitative Luftkeimzahlbestimmung

Datum der Probenahme: 23.08.01
Beprobte Räume: 2 Messpunkte Raum 29
2 Messpunkte Raum 30
1 Messpunkt Gang zw. Kühlhaus
1 Messpunkt Kontrolle Außenluft

Probenehmer: Dipl. Biologe Ingo Weishaar
Probenahmegerät: Sartorius MD 8

Analyseverfahren

Zur Luftprobenahme wurde das Membranfiltrationsverfahren eingesetzt. Über eine Zeitspanne von 15 Minuten wurde bei einer Saugleistung von 4m³/h jeweils 1 Kubikmeter Raumlufte abfiltriert (Gelatinefilter Sartorius, Porenweite 3 Mikrometer). Jeder Ansatz wurde in Doppelbestimmung durchgeführt, wobei ein Gelatinefilter direkt auf PC-Nährmedium aufgelegt wurde, während der zweite Filter in Phosphatpuffer gelöst und Aliquote auf PC-Medium und Sabouraud-Medium plattiert wurden.

Die Bebrütung der Proben erfolgte bei 20 Grad Celsius über 5 Tage, wobei die Keime täglich ausgezählt wurden.

- Elbrachtsweg 76 · 33332 Gütersloh
Telefon: (0 52 41) 90 41 23
Telefax: (0 52 41) 90 41 24
- Technologiepark · Leipziger Straße 27
09648 Mittweida · Telefon/Fax (0 37 27) 97 63 11



biotec Umwelt-Analytik-Beratung-Service GmbH · Elbrachtsweg 76 · 33332 Gütersloh

Umwelt - Analytik - Beratung -
Service GmbH

Ergebnisse:

	Gesamtkeime	Pilze	Bakterien
Probe L1 Raum 29 links von der Tür	82	82	n.n.
Probe L2 Raum 29 rechts von der Tür	19	18	1
Probe L3 Raum 30 links von Tür	18	17	1
Probe L4 Raum 30 rechts von Tür	35	34	1
Probe L5 Gang zw. Kühlhaus und Raum 30	17	16	1
Außenluft Nähe Bioabluftfilter	281	215	66

Bewertung:

In sämtlichen beprobten Räumen liegt der Gesamttiter deutlich unter dem Außenlufttiter. Die Bakterienanzahl in den Innenräumen zeigt hier aufgrund einer höheren UV-Sensibilität die stärkste Reduktion. Damit werden die von Rahner und Wieland (1995) empfohlenen Innenraumbelastungen bei der Produktion von Nahrungsmitteln erreicht, die gemäß dieser Angabe nicht über 700 Kbe/ Kubikmeter liegen sollten.

Mit freundlichem Gruß

Dr. A. BERPPOHL

Umwelt-Analytik-Beratung
Service GmbH
Elbrachtsweg 76 · 33332 Gütersloh
Tel. 52241 / 90 41 23 Fax 52241 / 24

Luftkeimzahlbestimmungen

Messpunkt	Beschreibung	25.06.2001		25.06.2001		23.08.2001		23.08.2001	
		Gesamtkeime	Pilze	Bakterien	Bakterien	Gesamtkeime	Pilze	Bakterien	Bakterien
L1	Raum 29 Links von Tür	180	161	19	82	82	82	0	0
L2	Raum 29 Rechts von Tür	350	120	230	19	19	18	1	1
L3	Raum 30 Links von Tür	1080	340	740	18	18	17	1	1
L4	Raum 30 Rechts von Tür	1650	1060	590	35	35	34	1	1
L5	Gang zw. Kühlhaus u. Raum 30	1460	720	740	17	17	16	1	1
L6	Außenluft nahe Bioabluftfilter	940	40	900	281	281	215	66	66

alle Ergebnisse in KbE/m³

UV-C Module installiert
keine UV-C Module installiert

25.06.2001 vor Installation
23.08.2001 nach Installation

Luftkeimzahlbestimmung

