

Prüfbericht Nr.: 008830A
Untersuchung von Proben auf Mikroorganismen

Daten

<u>Auftraggeber:</u>	BSV Deutschland GmbH, Herr Riedel
<u>Prüfgegenstand:</u>	1 Klebprobe
<u>Projekt:</u>	LU240816
<u>Probenahme durch:</u>	Auftraggeber
<u>Probeneingang:</u>	26.08.2016
<u>Analysedatum:</u>	26.08.2016
<u>Labor-Nr.:</u>	008830
<u>Analytisches Verfahren:</u>	Bestimmung von Schimmelpilzen und Hefen nach der Arbeitsanweisung 304 ^[A]
Berichtsumfang:	3 Seiten

Prüfbericht darf nur vollständig vervielfältigt oder weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Weitergabe ist nur nach schriftlicher Genehmigung durch die Prüfeinrichtung zulässig.

[A] = akkreditiertes Prüfverfahren

Untersuchungsverfahren

Oberflächenproben – Klebproben

Klebe- und Materialproben werden von möglicherweise mit Schimmelpilzen befallenen Stellen vor Ort genommen und anschließend analysiert. Dieses Verfahren ermöglicht eine direkte Differenzierung der Schimmelpilze, ohne sie auf einem Medium zu kultivieren.

Die Abnahme von Schimmelpilzbestandteilen von der Materialoberfläche erfolgte durch Aufdrücken von Vinylacetat- Klebestreifen und anschließendes Aufbringen auf einen Objektträger. Nach Anfärben mit Lactophenolblau wurden die Präparate im Durchlichtverfahren bei einer Vergrößerung von 150x – 1200x mikroskopisch analysiert.

Ermittelte Befunde der Laboranalysen

Die Messergebnisse sind der Anhangseite 1 zu entnehmen.

Bewertung der Analyseergebnisse

Oberflächenproben – Klebe - / Materialproben

Die Laboranalyse der Probe ergab einen massiven Nachweis von Schimmelpilzbestandteilen. An der Probenahmestelle lag ein starker Befall durch Schimmelpilze der Gattung *Aspergillus* vor.

Einstufung der Gefährdungsklassen nach Sedlbauer [7]

A: Pilz ist toxisch und darf in einem Wohnraum nicht in erhöhten Konzentrationen auftreten.

B: Pilz ist bei langer Expositionszeit gesundheitsgefährdend, d.h. allergisierend oder pathogen.

C: Pilz ist nicht gesundheitsgefährdend, führt aber zu wirtschaftlichem Schaden.

(A): Pilzarten dieser Gattung werden maximal in die Gefährdungsklasse A eingestuft.

(B): Pilzarten dieser Gattung werden maximal in die Gefährdungsklasse B eingestuft.

Die Einstufung der Schimmelpilze in die entsprechende Gefährdungsklasse ist in der Ergebnistabelle aufgeführt.

Literatur

- [1] Umwelt-Bundes-Amt (2002): Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen; Berlin
- [2] Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (14.12.2001): Schimmelpilze in Innenräumen – Nachweis, Bewertung, Qualitätsmanagement; Stuttgart
- [3] Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (Februar 2004): Handlungsempfehlung für die Sanierung von mit Schimmelpilzen befallenen Innenräumen; Stuttgart
- [4] Richardson Nicole, Grün Lothar: Schimmelpilze in Innenräumen- Sanierung betroffener Wohnungen und Gebäude (III-4.3.3.) In: Turowski Elisabeth, Moriske Heinz-Jörn: Handbuch für Bioklima und Lufthygiene; Loseblattwerk in 2 Ordnern, ecomed Verlag, Landsberg ISBN 3-609-72580-X
- [5] Umwelt-Bundes-Amt (2005): Leitfaden zur Ursachensuche und Sanierung bei Schimmelpilzwachstum in Innenräumen („Schimmelpilzsanierungs- Leitfaden“); Dessau
- [6] Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (2005): Gesundheitsgefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe bei der Gebäudesanierung / Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung nach Biostoffverordnung (BioStoffV); Abruf Nr. 785, BGI 858; München
- [7] Sedlbauer Klaus (2001): Doktorarbeit zur Vorhersage von Schimmelpilzbildung auf und in Bauteilen, Universität Stuttgart, Lehrstuhl für Bauphysik
- [8] Lorenz, Hankammer, Lassel (2005): Sanierung von Feuchte- und Schimmelschäden (Bewertungsgrundlage nach Trautmann 2005); Verlag: Müller, Rudolf

Zu Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Auswertung Oberflächenproben - Klebe- / Materialproben

Auftraggeber: BSV Deutschland GmbH
 Projekt: LU240816
 Berichtsnummer: 008830A
 Labornummer: 008830
 Probenahmedatum: keine Angabe

 Pilze, die in der Außenluft erhöhte Konzentrationen erreichen können

--

 Für Außenluft eher untypische Schimmelpilze

Probenahmeraum	Probenahmestelle	Proben-Nr.	Schimmelpilzmengen											Gesamtmenge	Bewertung und Bemerkungen	
			Cladosporium spp.	Penicillium spp.	Aspergillus spp.	Aspergillus / penicillium Sporentyp	Acremonium spp.	Chaetomium spp.	Stachybotrys chararum	Alternaria / Ulocladium Sporentyp	Epitoccum Sporentyp	Myzel				
Gefährdungsklassen nach Sedlbauer [7]			(B)	(B)	(A)	B	B	(A)	A	(B)	(B)	(B)	-			
		1		++++		++++							++++	++++	starker Befall	

Legende:

Einstufung der ermittelten Mengen	Qualitative Bewertungen
kein Nachweis	
+	unauffälliger Befund, Sporenanflug nicht erhöht, kein Befall
++	leicht erhöhter Sporenanflug oder schwacher Befall
+++	deutlich erhöhter Sporenanflug oder mäßiger bis deutlicher Befall
++++	massiver Sporenanflug oder starker Befall

sp. = Eine Art; spp. = Gattung (beinhaltet mehrere Arten)
 Gefährdungsklassen nach Sedlbauer = Beschreibung siehe schriftlichen Bericht