



Prüfbericht-Nr. Q-03300-242-002

**Prüfauftrag Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von
Histolith Fassadenkalk**

**Auftraggeber CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50
D-64372 Ober-Ramstadt**

Datum 27.02.2019

Seitenanzahl 5



1 Allgemeines..... 2
2 Durchführung..... 3
3 Ergebnisse..... 4
4 Zusammenfassung 5

1 Allgemeines

1.1 Aufgabenstellung

Am 23.10.2018 wurde das Dr. Robert-Murjahn-Institut (RMI) von der Firma CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH beauftragt, die Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN ISO 7783 von Histolith Fassadenkalk zu bestimmen.

1.2 Proben

Die Probe ging am 23.10.2018 in äußerlich einwandfreiem Zustand im RMI ein.

Tabelle 1: Probe

Proben-Nr.	Probenbezeichnung	Chargen-Nr.	Gebindegröße [kg]	Beschreibung
90068208	Histolith Fassadenkalk	2418225597	1	-

Das Muster war bereits mit 10 % Histolith Silikat Fixativ verdünnt.

Weitere Angaben zu der Probe lagen nicht vor.



2 Durchführung

2.1 Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit

Diese Prüfung ist nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.

Prüfungszeitraum: 26.10. – 12.12.2018
Verwendete Prüfmittel: Waage CPA423S, Fa. Sartorius
Waage E1200S, Fa. Sartorius

Die Bestimmung erfolgte nach DIN EN ISO 7783:2012-02.

Der Beschichtungsstoff wurde auf 6 mm dicke PE-Fritten der Porosität 4 in zwei Arbeitsgängen aufgebracht. Der Erst- und Zweitanstrich waren mit 10 % Histolith Silikat Fixativ verdünnt. Die so hergestellten Prüfkörper wurden einer Konditionierung nach DIN EN ISO 7783 Absatz 6.2.3 Verfahren B unterworfen und bis zur und während der Prüfung bei (23 ± 2) °C und einer relativen Luftfeuchte von (50 ± 5) % gelagert. Es wurde eine Dreifachbestimmung des Feuchtschalenverfahrens durchgeführt.



3 Ergebnisse

3.1 Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit

Tabelle 2: Ergebnistabelle Wasserdampfdurchlässigkeit

Prüfkörper-Nr.	Auftragsmenge	Wasserdampf- diffusionsstrom- dichte V	Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d
	[ml/m ²]	[g/(m ² *d)]	[m]
90068208-I	419	> 680	< 0,03
90068208-II	419	> 680	< 0,03
90068208-III	404	> 680	< 0,03
Mittelwert	410	>680	< 0,03

Tabelle 3: Einteilung Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 1062-1

Klasse	Beschreibung	Anforderung	
		[g/(m ² *d)]	[m]
V ₀		keine Anforderung	
V ₁	hoch	>150	< 0,14
V ₂	mittel	≤ 150	≥ 0,14
		> 15	< 1,4
V ₃	niedrig	≤ 15	≥ 1,4



4 Zusammenfassung

Tabelle 4: Ergebniszusammenfassung

Probe Probennummer	Ergebnis	95%iges Vertrauensintervall	Klassifizierung nach DIN EN 1062-1*)
Histolith Fassadenkalk 90068208	< 0,03 m	0,01 - 0,03 m	= Klasse V1

*) Klasseneinteilung siehe Tabelle 3 auf Seite 4

Unter Berücksichtigung des 95% igen Vertrauensintervalls liegt das Messergebnis innerhalb der Anforderung für Klasse V₁ nach DIN EN 1062-1.

ANMERKUNG: Als Ergebnis für die diffusionsäquivalente Luftschichtdicke (s_d) wurde 0,02 m bestimmt. Eine Angabe eines Ergebnisses kleiner 0,03 m ist jedoch nach DIN EN ISO 7783 nicht zulässig. Aus diesem Grund wird als Endergebnis < 0,03 m angegeben.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Eine auszugsweise Veröffentlichung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Dr. Robert-Murjahn-Institutes gestattet.

Ober-Ramstadt, den 27.02.2019



Dr. Robert-Murjahn-Institut GmbH

i. V. Dr. Nicole Borho

Technischer Leiter
Analytik und Messtechnik Beschichtungsstoffe

i. A. Dipl.-Ing. (FH) Dustin Dinse

Laborleiter
Messtechnik Beschichtungsstoffe

Dieser Prüfbericht wird ausschließlich elektronisch erstellt und ist daher mit den elektronischen Signaturen gültig.