



Eidgenössische Materialprüfungs-  
und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen  
und Gewerbe

Laboratoire fédéral d'essai des matériaux  
et Institut de recherches  
Industrie, Génie civil, Arts et Métiers

Laboratorio federale di prova dei  
materiali ed Istituto sperimentale  
Industria, Genio civile, Arti e Mestieri

HERRN

H A N S R O T H,

- Dipl. Ing. S. I. A., -

GLATTBRUGG - ZÜRICH

Rosenstrasse 11

Ihre Zeichen  
V. réf. - V. ref.

Ihre Korrespondenz vom  
V. corresp. du - V. corrisp. del

Unsere Zeichen  
N. réf. - N. ref.

ZÜRICH, Leonhardstrasse 27  
Tel. (051) 32 73 30 - Postfach Zürich 23  
Postcheckkonto No. III 520 (Bern)  
Telegrammadresse: EMPAPRUEFUNG

--

30. November 1954. -

Ha/ds/wb

31. Januar 1955.

Gegenstand:  
Objet - Oggetto

Feuchtigkeitsisolierende Schicht System  
Roth (Pat. + 299631).

- Auftrag EMPA-No. 22'474 -

Beiliegend senden wir Ihnen den Untersuchungsbericht EMPA-No. 22'474 vom 31. Januar 1955 betreffend die Prüfung der mit Ihrer Isolationsschicht versehenen Tonplatten auf Wasserdampfdurchlässigkeit.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Dampfdurchlässigkeit praktisch gleich Null, die Isolationsschicht also dampfundurchlässig ist.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt  
Abteilung natürliche Gesteine und künstliche Baumaterialie

Dr. H. Müller

Beilage:

1 Attest EMPA-No. 22'474.

**Eidgenössische Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie,  
Bauwesen und Gewerbe, Zürich**

Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et Institut de recherches - Industrie, Génie civil, Arts et Métiers - Zurich  
Laboratorio federale di prova dei materiali ed Istituto sperimentale - Industria, Genio civile, Arti e Mestieri - Zurigo

**Untersuchungsbericht**  
**Procès-verbal / Processo verbale**

EMPA No. 22474.

Auftraggeber: **HANS R O T H, DIPL. ING. S.I.A.,** GLATTBRUGG - ZÜRICH  
 Commettant: **- Bautenschutz gegen Feuchtigkeit und Wasser -**  
 Committente:

Gegenstand: **Feuchtigkeitsisolierende Schicht System Roth (Pat. + 299631)**  
 Objet: **- Angaben des Auftraggebers -**  
 Oggetto: **4 unglasierte Tonplatten 15/15 cm, die auf der ganzen Oberseite, an den Seitenflächen und der Unterseite bis auf einen kreisrunden Ausschnitt von 12,5 cm Durchmesser mit bituminöser Isolierschicht mit Metallfolieneinlage versehen sind.**

Datum des Eingangs: **1. Dezember 1954.** Ausführung der Untersuchung: **bis 29. Januar 1955.**  
 Date de l'arrivée: **1. Dezember 1954.** Exécution de l'essai:  
 Data d'arrivo: **1. Dezember 1954.** Esecuzione della prova:

**BESTIMMUNG DER WASSERDAMPF - DURCHLÄSSIGKEIT**

**Anmerkung:** Eine Verwendung dieses Berichtes zu Werbezwecken irgendwelcher Art, den bloßen Hinweis auf diesen Bericht eingeschlossen, bedarf der Genehmigung durch die Direktion der E. M. P. A.

**Observation:** Ce rapport ne peut être utilisé ou mentionné dans un but de réclame, quel qu'il soit, sans autorisation de la Direction du L. F. E. M.  
**Osservazione:** Questo rapporto non può essere utilizzato nè menzionato a scopo di qualsiasi pubblicità senza l'autorizzazione della Direzione del L. F. P. M.



# BESTIMMUNG DER WASSERDAMPF - DURCHLÄSSIGKEIT

## a) Prüfverfahren:

Die vom Auftraggeber eingesandten Versuchsplatten wurden mit der nicht isolierten Kreisfläche nach unten auf ein rundes Glasgefäß luftdicht aufgekittet, in welches 100 g trockenes Silicagel eingelegt worden sind. Der von aussen durch die Isolations-schicht und die Platte diffundierende Wasserdampf wird vom Silicagel aufgenommen, dessen Gewichtszunahme festgestellt wird.

## b) Versuchsergebnisse:

Durchlassfläche:	ca. 350	cm <sup>2</sup>
Mittlere Raumtemperatur:	18,3	°C
Mittlere Raumfeuchtigkeit:	97	%
Versuchsdauer:	699	h
Mittlere Luftfeuchtigkeit im Gefäss:	≈ 0	%
Dampfdruckunterschied:	15,3	mm Hg

<u>Probe No.</u>	<u>Aufgenommene Wassermenge in g</u>	<u>Dampfdurchgangszahl in g/m<sup>2</sup>, h, mm Hg</u>
1	0,12	≈ 0,0003
2	0,12	≈ 0,0003
3	0,12	≈ 0,0003
4	0,12	≈ 0,0003

Zürich, 31. Januar 1955.

Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt  
Abteilung natürliche Fasern und künstliche Baumaterialien

Der Abteilungsleiter  
*H. Lamm*

P.S. Es ist zu vermuten, dass die festgestellte "aufgenommene Wassermenge" aus dem zu untersuchenden Material stammt.

