



Die Versuchsanstalt wurde vom BImwA zur Ausstellung öffentlich gültiger Zeugnisse über das Ergebnis von Untersuchungen und Prüfungen für die gemäß Bescheid (GZ. 9271/4/132-IX/2/95) genannten Verfahren akkreditiert. Gebührenfrei nur als öffentliche Urkunde (Zeugnis) über vertragsgemäße Leistungen an Gebietskörperschaften gemäß Geb.Gesetz 1957, Par.14, T.F. 14, lit.(2), Zil.13. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Probenahmen für Beweissicherung und Durchschnittmuster erfolgen zweckmäßig durch die Versuchsanstalt. Auszugweise Wiedergabe von Prüf- oder Überwachungsberichten ist, nur mit schriftlicher Zustimmung der Versuchsanstalt, zulässig. Die Abrechnung erfolgt nach jeweils gültiger Gebührenordnung.

# PRÜFBERICHT

A.Nr.: B5/855/97

PRÜFUNG EINES BAUSTOFFES AUF EINZELNE GÜTEEIGENSCHAFTEN  
NACH  
ÖNORM B 6010 "PRÜFMETHODEN - DÄMMSTOFFE FÜR DEN WÄRME-  
UND/ODER SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU"  
UND  
ÖNORM B 6110 "AUSSENWAND-WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEME  
AUS POLYSTYROL-PARTIKELSCHAUMSTOFF UND DÜNNPUTZ"

Prüfgut : "BAUERdec-Material"

AUFTRAGGEBER :

ADOLF BAUER  
PROFILE GES.M.B.H & CO. KG.

Salnau 53  
A-4161 ULRICHSBERG

Ausfertigung : **A**

Abteilung für BAUSTOFFE und BAUKONSTRUKTIONEN

Salzburg, 20. Juli 1998/Stö/hlt

Anzahl der  
Textseiten: 6  
Beilage(n): 17



A.Nr.: B5/855/97

Seite 2

## 1. PRÜFANTRAG

- Inhalt : Prüfung eines Baustoffes auf einzelne Güteeigenschaften nach  
ÖNORM B 6010 "Prüfmethoden - Dämmstoffe für den  
Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau" und ÖNORM  
B 6110 "Außenwand-Wärmedämmverbundsysteme aus  
Polystyrol-Partikelschaumstoff und Dünnputz"  
Prüfgut: "BAUERdec-Material"
- beantragt durch : Annahmebestätigung, eingegangen 1997-11-06

## 2. PRÜFGUT

Am 25. Februar 1998 wurden der bvfs 32 Stück 2 cm dicke Platten mit einer Größe von 100 x 50 cm und 6 Stück 4 cm dicke Platten ebenfalls mit einer Größe von 100 x 50 cm zugesendet.

Nach Angabe des Antragstellers wurden diese Platten aus einer Mischung aus 8 Bestandteilen gefertigt und ist dieser Baustoff als "BAUERdec-Material" benannt.

Die Grundbestandteile des "BAUERdec-Materials" sind Blähglas mit einer Korngröße bis 1 mm und Polyurethanharz als Bindemittel.

Das Prüfgut ist in der Beilage 1 in den Bildern 1 und 2 im Anlieferzustand abgebildet.



### 3. PRÜFPROGRAMM

Gemäß Prüfantrag waren folgende Güteeigenschaften am "BAUERdec-Material" gemäß der angeführten Prüfvorschrift zu prüfen.

Güteeigenschaft	Prüfvorschrift	Probengröße	Probenmenge
Allgemeine Beschaffenheit, Abmessungen und Rohdichte	ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.1, 3.2, 3.3.1.1 und 3.5	1000 x 500 mm Dicke 2 cm	10 Stück
Wärmeleitfähigkeit	ÖNORM B 6015	400 x 400 mm Dicke 2 cm	2 Stück
Brandverhalten	ÖNORM B 3800 Teil 1	800 x 300 mm Dicke 2 cm	3 Stück
Wasserdampf-Diffusionswiderstand	ÖNORM B 6016	ø 130 mm Dicke 2 cm	Proben werden aus Rohdichteproben entnommen (5 Stück)
Biegezugfestigkeit	ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.11	1000 x 500 mm Dicke 2 cm	5 Stück
Formbeständigkeit bei 70°C unbelastet	ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.16.1	100 x 100 mm Dicke 2 und 4 cm	Proben werden aus Rohdichteproben entnommen (je Dicke 3 Stk.)
Wasseraufnahme durch Diffusion	ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.17	500 x 500 mm Dicke 2 cm	Proben werden aus Rohdichteproben entnommen (2 Stück)
Austrocknung nach Wasseraufnahme	ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.19	Proben vom Versuch Wasseraufnahme durch Diffusion	
Wasseraufnahme	ÖNORM B 6110 Abschnitt 4.4	200 x 200 mm Dicke 4 cm	3 Stück
Frost-Tau-Wechselbeanspruchung (25 Wechselbelastungen)	ÖNORM B 6110 Abschnitt 4.5.1	Proben vom Versuch Wasseraufnahme	



#### **4. PRÜFUNGS DURCHFÜHRUNG**

Als Grundlage für die einzelnen Prüfmethode n wurden gemäß Prüfantrag die ÖNORM B 6010 "Dämmstoffe für den Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau - Prüfmethode n", Ausgabe 1. April 1993 und die ÖNORM B 6110 "Außenwand- Wärmedämmverbundsystem aus Polystyrol- Partikelschaumstoff und Dünnputz", Ausgabe 1. Mai 1992 angewendet.

Ab Anlieferung zur bvfs bis zur Prüfung wurden die Proben mindestens 28 Tage im Normklima 23 °C und 50 % relative Luftfeuchte gemäß ÖNORM B 6110 vorgelagert.

Die Prüfungen erfolgten im Labor der bvfs nach den in den Beilagen und im Prüfprogramm angeführten Abschnitten der jeweiligen Norm.

Das Brandverhalten wurde im Institutshilfsweg durch das IBS-INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H. staatlich akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle / Linz, durchgeführt.

#### **5. PRÜFERGEBNISSE**

<b>5.1</b>	<b>Allgemeine Beschaffenheit, Abmessungen und Rohdichte</b>	Beilage 2
<b>5.2</b>	<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	Beilage 3
<b>5.3</b>	<b>Brandverhalten</b>	Beilagen 4 und 5
<b>5.4</b>	<b>Wasserdampf - Diffusionswiderstand</b>	Beilage 6
<b>5.5</b>	<b>Biegezugfestigkeit</b>	Beilage 7
<b>5.6</b>	<b>Verhalten bei Wärmeeinwirkung - Formbeständigkeit</b>	Beilage 8
<b>5.7</b>	<b>Wasseraufnahme durch Diffusion</b>	Beilagen 9 und 10
<b>5.8</b>	<b>Austrocknung nach Wasseraufnahme durch Diffusion</b>	Beilagen 11 und 12
<b>5.9</b>	<b>Wasseraufnahme bei Wasserlagerung</b>	Beilagen 13 und 14
<b>5.10</b>	<b>Frost-Tau-Wechselbeanspruchung</b>	Beilagen 15 bis 17



## 6. ZUSAMMENFASSUNG

Im vorliegenden Prüfbericht wurde das "BAUERdec-Material" auf insgesamt 10 verschiedene Güteeigenschaften gemäß Prüfantrag geprüft.

Dazu wurde vom Antragsteller das erforderliche Probenmaterial nach Angabe der bvfs in Plattenform mit einer Dicke von 2 und 4 cm hergestellt und zur Prüfung übersandt.

Der Mittelwert der Rohdichte vom "BAUERdec-Material" mit einer Dicke von 2 cm über 10 Platten bestimmt ist  $529 \text{ kg/m}^3$ , von der Dicke 4 cm über 3 Platten bestimmt, ist die mittlere Rohdichte  $526 \text{ kg/m}^3$ .

Bei der Prüfung der Wärmeleitfähigkeit vom "BAUERdec-Material" mit einer Dicke von 2 cm wurde eine Wärmeleitfähigkeit für eine Mitteltemperatur von  $10^\circ\text{C}$  im trockenen Zustand  $\lambda_{10, \text{tr}} = 0,102 \text{ [W/(mK)]}$  gemessen.

Für das gegenständliche Material liegt nach ÖNORM B 6015 Teil 2 kein baustoffspezifischer Zuschlagwert vor und es wurde daher die baustoffspezifische Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_b$  nicht ausgewertet.

Es wird darauf verwiesen, das für die Anwendung im Bauwesen der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_n$  des Materials heranzuziehen ist. Dieser muß in einem gesonderten Verfahren ermittelt werden.

Hinsichtlich Brandverhalten ist das "BAUERdec-Material" in die Brennbarkeitsklasse B 1 "schwerbrennbar", Qualmbildungsklasse Q 1 "schwachqualmend" und in die Tropfenbildungsklasse Tr 1 "nichttropfend" einzustufen. Diese Beurteilung hat eine Gültigkeit gemäß ÖNORM B 3800, Teil 2 bis 23. Juni 2000.

Als Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl wurden im Mittel  $\mu = 13,7$  am "BAUERdec-Material" mit einer Dicke von 2 cm ermittelt.

Im 3-Punkt Biegeversuch mit einer Stützweite von 500 mm geprüfte 2 cm dicke Platten erreichten im Mittel eine Biegezugfestigkeit von  $2,38 \text{ N/mm}^2$ .

Das Verhalten bei  $+ 70^\circ\text{C}$  Wärmeeinwirkung unbelastet am "BAUERdec-Material" mit einer Dicke von 2 und 4 cm ergab Formänderungen von maximal  $\pm 0,1 \%$ .

Die Prüfung der Wasseraufnahme durch Diffusion ergab nach 28 Tagen im Mittel 40 Masse-% bzw. 21,5 Volums-%. Die Probekörper mit einer Dicke von 2 cm haben sich bei dieser Prüfung um bis zu 9 mm, über 500 mm gemessen, durchgebogen. Diese Verformung blieb auch nach der Austrocknung der Probekörper bestehen.

Bei der Prüfung von 3 Proben (Dicke 4 cm) gelagert in einem Wasserbad wurden nach 10 Stunden eine Wasseraufnahme von 176 bis  $1457 \text{ g/m}^2$  und nach 24 Stunden eine Wasseraufnahme von 730 bis  $2927 \text{ g/m}^2$  gemessen.



A.Nr.: B5/855/97

Seite 6

Nach der Prüfung auf Wasseraufnahme wurden die selben Probekörper einer 25maligen Frost-Tau-Wechselbelastungen ausgesetzt.

Das "BAUERdec-Material" mit einer Dicke von 4 cm blieb dabei ohne Risse und Abplatzungen. Es konnte augenscheinlich keine Materialerweichung festgestellt werden und die Farbänderungen waren nach dem die Proben wieder trocken waren dem Ausgangsmaterial angeglichen.

Salzburg, 20. Juli 1998/hlt

Abteilung  
Baustoffe und Baukonstruktionen:

*StG* *J.V. Wenzel*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)  
Abteilungsleiter



*[Handwritten signature]*

Anzahl der  
Textseiten: 6  
Beilage(n): 17

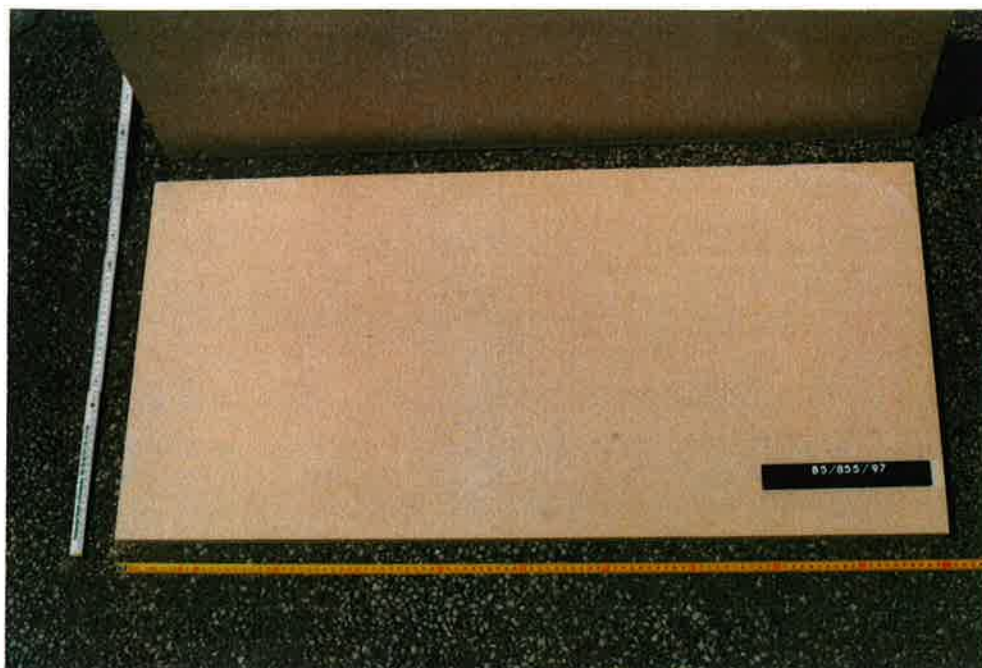


A.Nr.: B5/855/97

Beilage I

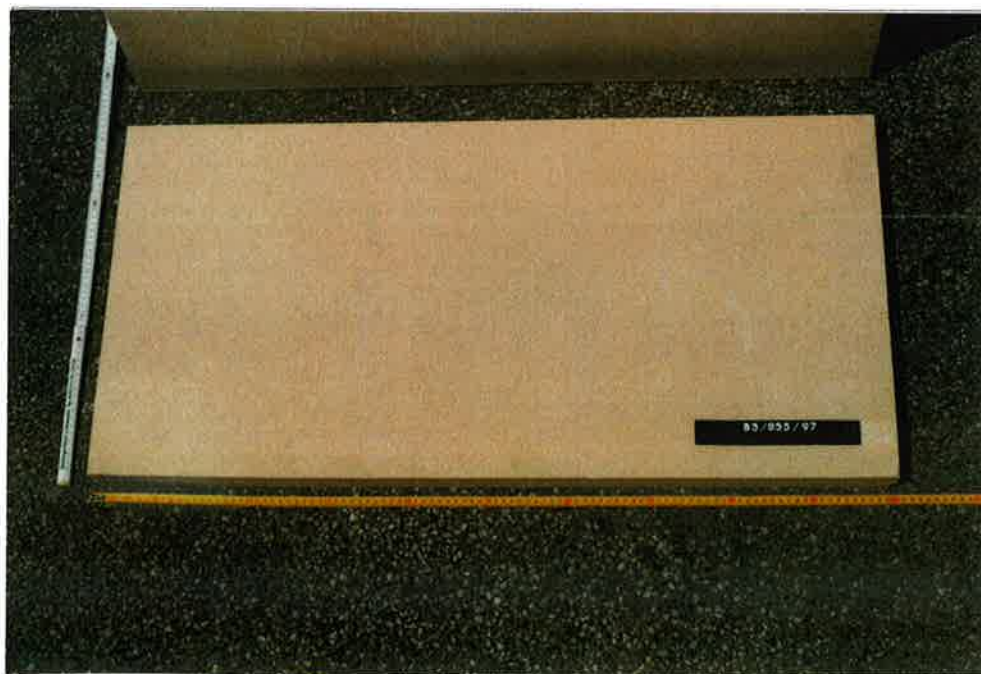
## FOTODOKUMENTATION

Antragsteller : Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H. & Co KG / Ulrichsberg  
Prüfgut : "BAUERdec-Material" Platten 100 x 50 cm



**Bild Nr.: 1**

Plattendicke 2 cm mit  
allseits gleichmäßiger  
Oberflächenstruktur



**Bild Nr.: 2**

Plattendicke 4 cm mit  
allseits gleichmäßiger  
Oberflächenstruktur



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 2

# PRÜFERGEBNISSE

Allgemeine Beschaffenheit, Abmessungen und Rohdichte

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges. m. b. H & Co KG / Ulrichsberg**

Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfdatum : 1998-04-07

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.1, 3.2, 3.3.1.1 und 3.5

Probe Nr.	Plattenlänge [ mm ]	Plattenbreite [ mm ]	Plattendicke [ mm ]	Rohdichte [ kg/m <sup>3</sup> ] nach 28 Tagen Normklimalagerung 23/50
1	1000	501	19,9	534
2	1000	501	19,5	542
3	1001	501	20,0	513
4	1001	500	19,8	539
5	1000	500	19,9	524
6	1001	500	20,0	520
7	1001	500	20,3	537
8	1000	500	20,0	514
9	1000	501	19,8	521
10	1001	500	20,3	541
Mittelwert	1001	500	20	529
Abweichung vom Mittelwert	+ 0 mm - 1 mm	+ 1 mm - 0 mm	+ 0,3 mm - 0,5 mm	+ 13 kg/m <sup>3</sup> - 16 kg/m <sup>3</sup>

Allgemeine Beschaffenheit: Die Platten wiesen eine gleichmäßige Oberflächenstruktur auf, waren eben und homogen (Beilage 1, Bild 1).

Salzburg, am 14. Juli 1998/stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)



Abteilung:

*Glantschnigg*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)





Antragsteller: ADOLF BAUER Profile Ges.m.b.H. & Co.KG.  
 A-4161 Ulrichsberg

**WAERMELEITFAEHIGKEIT**

nach OENORM B6015 / Teil 1+2

Angaben zum geprueften Material :

Produktbezeichnung : BAUERdec-Material  
 Materialbeschreibung : Blähglas in Plattenform Nenndicke 20 mm  
 : mit Polyurethan als Bindemittel  
 Probenahme (-eingang)/durch: Entnahme am 1998-02-25 / Anlieferung  
 Probebezeichnung : Probe 12 / Probe 17  
 Abmessungen LxBxDicke [m] : 0.395x0.395x0.0199 / 0.395x0.395x0.0201  
 Trockenrohddichte [kg/m3] : 502.1 / 520.4  
 flaechenbez. Masse [kg/m2] : 10.0 / 10.5  
 Datum der Herstellung : - - -  
 Probenzustand bei Messung : getrocknet b.z. Massenkonstanz bei 60°C  
 Pruefdatum : 17.- 18. Woche 1998  
 Pruefgeraet : Zweiplattengeräet, Heizplatte 200 x 200 mm

Messwerte:

Versuch Nr.	mittl. Temperatur der Probe [°C]	Mittelwert der Temperaturdifferenz [K]	Waermestrom [W]	Messwert der Waermeleitfaehigkeit [W/(mK)]
1	9.4	11.8	4.831	0.102
2	19.0	11.6	4.811	0.104
3	28.7	11.4	4.811	0.106

Weiterbehandlung der Messwerte fuer die Anwendung im Bauwesen :

Messwert der Waermeleitfaehigkeit fuer eine Mitteltemperatur von 10 °C im trockenen Zustand	$\lambda_{10, tr}$ [W/(mK)]	0.102
baustoffspezifischer Zuschlag gemaess OENORM B6015 / Teil 2	$Z_b$ [%]	—
baustoffspezifische Waermeleitfaehigkeit 1)	$\lambda_b$ [W/(mK)]	—

1) Die baustoffspezifische Waermeleitfaehigkeit darf nicht fuer waermeschutztechnische Berechnungen im Bauwesen herangezogen werden !

Anmerkung: Für gegenständliches Produkt liegt kein normgemäßer Zuschlagswert für  $\lambda_b$  vor. Es wird daher nur  $\lambda_{10, tr}$  ausgewiesen.

Salzburg, 04.05.98

Der Sachbearbeiter:

*Handwritten signature*



Fuer die Pruefabteilung:

*Handwritten signature*



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 4

# PRÜFERGEBNISSE

## Brandverhalten

**Antragsteller :** Adolf Bauer Profile Ges. m. b. H & Co KG / Ulrichsberg

**Prüfgut :** "BAUERdec - Material", Platten 100 x 50 x 2 cm

**Prüfdatum :** 1998-06-23

**Prüfvorschrift :** ÖNORM B 3800 Teil 1 und Teil 2

**Probekörper :** 80 x 30 x 2 cm

Probe Nr.	11	13	14
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	514	554	527
Brennbarkeitsklasse nach ÖNORM B 3800 Teil 1	B 1 "schwerbrennbar"		
Qualmbildungsklasse nach ÖNORM B 3800 Teil 1	Q 1 "schwachqualmend"		
Tropfenbildungs-kategorie nach ÖNORM B 3800 Teil 1	Tr 1 "nichttropfend"		

Die Versuche wurden durch das IBS - INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H. staatlich akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle / Linz durchgeführt und mit Schreiben vom 23. Juni 1998 dokumentiert.

Die Versuchsergebnisse sind in der folgenden Beilage ausgewiesen.

Das Prüfergebnis hat eine Gültigkeit gemäß ÖNORM B 3800, Teil 2 bis 23. Juni 2000.

Salzburg, am 6. Juli 1998/stö

Der Sachbearbeiter:

*Stölling*  
(K. Stöllinger)





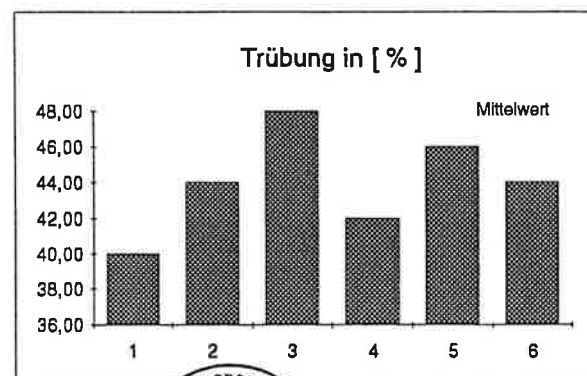
**Brennbarkeit lt. ÖNORM B3800 Teil 1**

Antragsteller/Akten-Nr.: BVFS A.Nr.: B5 / 855 /97  
 Prüfdatum: 23.6.98  
 Prüfgegenstand: BAUER dec, Materialproben 11,13,14

Versuchsbeobachtungen - Ergebnisse				Versuch I		Versuch II		Versuch III	
				PK I	PK II	PK I	PK II	PK I	PK II
Verfärbt sich	[ min ]	45 sec.	10	50 sec.	9	48 sec.	9,5		
Blasenbildung	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
Schmilzt	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
Brennt im Bereich d. direkten Beflammung									
	[ min ]	2	X	2,5	X	2	X		
Brennt darüber hinaus									
	[ min ]	2	X	2,5	X	2	X		
Brennt über 50% der Gesamtlänge									
	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
Flammenbild geht zurück	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
TROPFEND									
	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
Zündend TROPFEND									
	[ min ]	X	X	X	X	X	X		
Nachbrenndauer < 60 Sekunden									
	[ sec ]	0	0	0	0	0	0		
Nachglimmdauer < 5 Minuten									
	[ min ]	0	0	0	0	0	0		
<b>Klassifizierung</b>		<b>B1 / TR 1</b>		<b>B1 / TR1</b>		<b>B1 / TR1</b>			

Restquerschnitte				Versuch I		Versuch II		Versuch III	
				PK I	PK II	PK I	PK II	PK I	PK III
Verkohlte Länge < 40cm	[ cm ]	30	0	31	0	29	0		
Verkohlungstiefe	[ mm ]	12	0	11	0	13	0		
Unzerstörte Restlänge	[ cm ]	50	80	49	80	51	80		

Qualmbildung	
	Trübung in [ % ]
Versuch 1	40,00
Versuch 2	44,00
Versuch 3	48,00
Versuch 4	42,00
Versuch 5	46,00
Durchschnittliche Trübung	44,00
<b>Klassifizierung</b>	<b>Q 1</b>



Prüfer:





A.Nr.: B5/855/97

Beilage (

# PRÜFERGEBNISSE

Wasserdampf - Diffusionswiderstand

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges. m. b. H & Co KG / Ulrichsberg**

Prüfgut : "BAUERdec - Material", Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfbeginn : 1998-04-20

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6016

Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6016	
Prüfklima C, 23 - 0 / 100	Kieselgel als Sorbens

Probe		1	2	3	4	5
Probendurchmesser [mm]		130				
Probendicke [mm]		19,9	19,5	20,0	19,8	19,9
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Einzelwert	534	542	513	539	524
	Mittelwert	530				
Masse flächenbezogen [kg/m <sup>2</sup> ]	Einzelwert	10,6	10,6	10,2	10,7	10,4
	Mittelwert	10,5				

Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke $\mu \cdot d$ [m]						
Einzelwerte		0,3	0,3	0,2	0,3	0,2
Mittelwert <sup>1)</sup>		0,3				

Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu$						
Einzelwerte		15,6	14,6	12,0	15,8	11,8
Mittelwert <sup>1)</sup>		13,7				

<sup>1)</sup> Mittelwert berechnet aus dem mittleren Wasserdampfstrom.

Salzburg, am 2. Juli 1998/stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:  
*N. Glantschnigg*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 7

# PRÜFERGEBNISSE

## Biegezugfestigkeit

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges. m. b. H & Co KG / Ulrichsberg**

Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfdatum : 1998-04-29

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6010 Abschnitt 3.11

Probe Nr.	Plattenlänge [ mm ]	Plattenbreite [ mm ]	Plattendicke [ mm ]	Rohdichte [ kg/m <sup>3</sup> ] nach 28 Tagen Normklimalage- rung 23/50	Biegezugfestigkeit [ N/mm <sup>2</sup> ] 3- Punkt Biegeversuch mit 500mm Stützweite
21	1001	501	20,1	507	2,26
22	1001	500	19,2	548	2,59
23	1000	501	19,8	533	2,67
24	1000	501	18,9	516	2,42
25	1000	501	18,8	487	1,98
Mittelwert	1000	501	19	518	2,38
Abweichung vom Mittelwert	+ 1 mm - 0 mm	+ 0 mm - 1 mm	+ 0,7 mm - 0,6 mm	+ 30 kg/m <sup>3</sup> - 31 kg/m <sup>3</sup>	+ 0,29 N/mm <sup>2</sup> - 0,40 N/mm <sup>2</sup>

Salzburg, am 2. Juli 1998/stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:  
*[Signature]*  
(Dipl. Ing. N. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage : 8

## PRÜFERGEBNISSE

Verhalten bei Wärmeeinwirkung - Formbeständigkeit

**Antragsteller :** Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg  
**Prüfgut :** "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm und 4 cm  
**Prüfbeginn :** 1998-04-08  
**Prüfvorschrift :** ÖNORM B 6010 , Abschnitt 3.16.1

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6010

Der Prüfkörper 100 x 100 mm x d wird 48 Stunden lang einer gleichbleibenden Temperatur von +70 °C ausgesetzt.  
Vor und nach der Temperaturbelastung werden die Abmessungen bestimmt um die Formänderung festzustellen.

2 cm Plattendicke / Probe Nr.		1	6	7	Mittelwert
Rohdichte in kg/m <sup>3</sup>		534	520	537	530
Probekörperabmessungen in mm vor der Wärmeeinwirkung (0-Messung)	Länge	100,2	100,4	100,0	100,2
	Breite	101,0	100,9	101,0	101,0
	Dicke	19,7	19,7	20,0	19,8
Probekörperabmessungen in mm nach 48 Stunden Wärmeeinwirkung +70°C, unbelastet	Länge	100,3	100,4	100,0	100,2
	Breite	101,0	101,0	101,0	101,0
	Dicke	19,7	19,7	20,0	19,8
Förmänderung in %	Länge	+0,1	±0,0	±0,0	±0,0
	Breite	±0,0	+0,1	±0,0	±0,0
	Dicke	±0,0	±0,0	±0,0	±0,0

4 cm Plattendicke / Probe Nr.		31	32	33	Mittelwert
Rohdichte in kg/m <sup>3</sup>		532	507	540	526
Probekörperabmessungen in mm vor der Wärmeeinwirkung (0-Messung)	Länge	100,3	100,0	99,6	100,0
	Breite	100,3	100,3	100,3	100,3
	Dicke	40,2	40,6	40,2	40,3
Probekörperabmessungen in mm nach 48 Stunden Wärmeeinwirkung +70°C, unbelastet	Länge	100,3	100,0	99,5	99,9
	Breite	100,4	100,4	100,2	100,3
	Dicke	40,2	40,6	40,2	40,3
Förmänderung in %	Länge	±0,0	±0,0	-0,1	±0,0
	Breite	+0,1	+0,1	-0,1	±0,0
	Dicke	±0,0	±0,0	±0,0	±0,0

Salzburg, am 09. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)





A.Nr.: B5/855/97

Beilage : 9

## PRÜFERGEBNISSE

Wasseraufnahme durch Diffusion

Antragsteller : Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg

Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfbeginn : 1998-04-07

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6010 , Abschnitt 3.17

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6010

Der Prüfkörper 500 x 500 mm x d wird dicht 5cm über ein +50°C heisses Wasserbad aufgesetzt.  
Auf die gegenüberliegende Oberfläche wird eine Kühlplatte mit einer Temperatur von ±0°C aufgelegt.  
Die Probe wird damit einem Temperatur- und Dampfdruckgefälle ausgesetzt.

Probe	6	7	Mittelwert
Rohdichte in kg/m <sup>3</sup>	528	550	539
Wasseraufnahme durch Diffusion in Masse - % nach	1 Tag	7	7
	3 Tagen	15	16
	7 Tagen	23	27
	28 Tagen	35	44

Probe	6	7	Mittelwert
Wasseraufnahme durch Diffusion in Volums - % nach	1 Tag	3,48	3,68
	3 Tagen	7,72	8,28
	7 Tagen	12,05	14,93
	28 Tagen	18,70	24,30

Anmerkung : Nach 28 Tagen Versuchsdauer traten Durchbiegungen an den Probekörpern von bis zu 9 mm auf (Beilage 10).

Salzburg, am 02. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stölling*  
(K. Stöllinger)



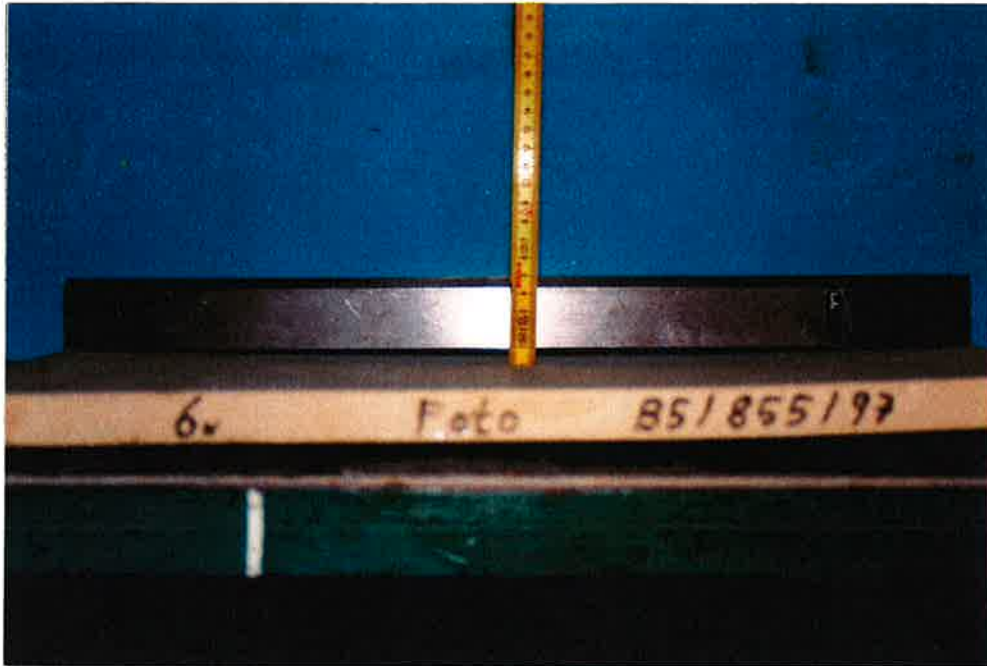


A.Nr.: B5/855/97

Beilage 10

**FOTODOKUMENTATION  
WASSERAUFNAHME DURCH DIFFUSION**

Antragsteller : Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H. & Co KG / Ulrichsberg  
 Prüfgut : "BAUERdec-Material" Platten 100 x 50 x 2 cm  
 Probenform : 500 x 500 mm x d



**Bild Nr.: 3**

Probe Nr. 6 nach 28 Tagen mit einer Durchbiegung von 9 mm.

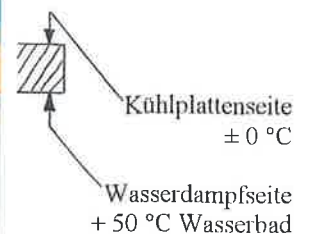
Nach 1 Tag wurden 4 mm, nach 3 und 7 Tagen jeweils 6 mm Durchbiegung gemessen

**Bild Nr.: 4**



Probe Nr. 7 nach 28 Tagen mit einer Durchbiegung von 6 mm.

Nach 1 Tag wurden 4 mm, nach 3 und 7 Tagen jeweils 6 mm gemessen.







A.Nr.: B5/855/97

Beilage : 11

# PRÜFERGEBNISSE

Austrocknung nach Wasseraufnahme durch Diffusion

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg**

Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfbeginn : 1998-05-05

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6010 , Abschnitt 3.19

## Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6010

Der Prüfkörper von der Prüfung auf "Wasseraufnahme durch Diffusion" 500 x 500 mm x d wird unmittelbar nach dem Ausbau aus dem Diffusionsgerät gewogen und unter Normklima 23/50 bei allseitigem Luftzutritt lotrecht auf Leisten stehend gelagert. Das Austrocknungsverhalten wird nach vorgegebenen Zeitabständen durch wägen der Probe bestimmt.

Probe Nr.	6		7	
	Probenmasse [ g ]	Ausgetrocknete Wassermenge [ g ]	Probenmasse [ g ]	Ausgetrocknete Wassermenge [ g ]
Unmittelbar nach Prüfung auf Wasseraufnahme durch Diffusion	3577	0	4021	0
Normlagerung 23 / 50	2 Stunden	3500	3862	159
	4 Stunden	3475	3829	192
	1 Tag (24 Stunden)	3241	3592	429
	3 Tage (72 Stunden)	2928	3284	737
	7 Tage (168 Stunden)	2702	2911	1110
	14 Tage (336 Stunden)	2639	2777	1244
	21 Tage (504 Stunden)	2636	2776	1245
	28 Tage (672 Stunden)	2635	2775	1246

Die Prüfung ergab, daß nach einer Wasseraufnahme durch Diffusion von im Mittel 40 Masse-% bzw. 21,5 Vol.-% die Austrocknung (Massekonstanz) bei Normklima nach 14 Tagen wieder erreicht ist.

Salzburg, am 10. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*K. Stöllinger*  
(K. Stöllinger)





A.Nr.: B5/855/97

Beilage : 12

## DIAGRAMM

Austrocknung nach Wasseraufnahme durch Diffusion

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg**

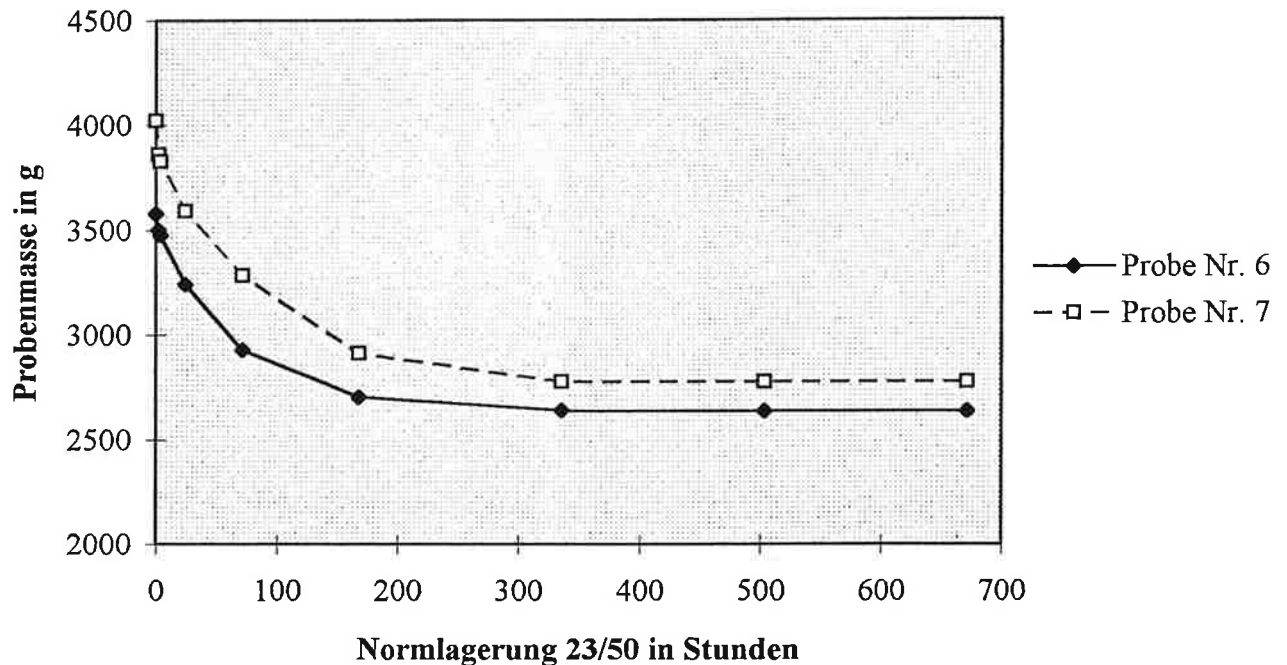
Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 2 cm

Prüfbeginn : 1998-05-05

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6010 , Abschnitt 3.19

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6010

Der Prüfkörper von der Prüfung auf "Wasseraufnahme durch Diffusion" 500 x 500 mm x d wird unmittelbar nach dem Ausbau aus dem Diffusionsgerät gewogen und unter Normklima 23/50 bei allseitigem Luftzutritt lotrecht auf Leisten stehend gelagert. Das Austrocknungsverhalten wird nach vorgegebenen Zeitabständen durch wägen der Probe bestimmt.



Salzburg, am 10. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)





A.Nr.: B5/855/97

Beilage 13

# PRÜFERGEBNISSE

## Wasseraufnahme

**Antragsteller :** Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg

**Prüfgut :** "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 4 cm

**Prüfbeginn :** 1998-04-08

**Prüfvorschrift :** ÖNORM B 6110 , Abschnitt 4.4

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6110

Der Prüfkörper 200 x 200 mm x 40 mm wurde bis auf eine Prüffläche von 170 x 170 mm allseits mit einer Beschichtung abgedichtet und mit der Prüffläche schwimmend nach unten in ein Wasserbad (+20 °C) gelegt. Die Wasseraufnahme wird nach vorgegebenen Zeitabständen durch wägen der Probe bestimmt.

Probe Nr.	31		32		33		Mittelwert		
Rohdichte in kg/m <sup>3</sup>	532		507		540		526		
Wasseraufnahme	g	g/m <sup>2</sup>	g	g/m <sup>2</sup>	g	g/m <sup>2</sup>	g	g/m <sup>2</sup>	
Wasserlagerung	1 Stunde	3,1	107	1,8	62	1,7	59	2,2	76
	2 Stunden	6,4	221	3,0	104	2,8	97	4,1	141
	3 Stunden	11,3	391	3,0	104	2,8	97	5,7	197
	4 Stunden	14,0	484	3,6	125	3,1	107	6,9	239
	5 Stunden	19,0	657	3,9	135	3,5	121	8,8	304
	6 Stunden	26,6	920	4,3	149	3,8	131	11,6	400
	7 Stunden	28,7	993	4,7	163	3,8	131	12,4	429
	8 Stunden	34,0	1176	6,0	208	4,8	166	14,9	517
	9 Stunden	38,1	1318	5,7	197	4,4	152	16,1	556
	10 Stunden	42,1	1457	5,7	197	5,1	176	17,6	610
24 Stunden	63,2	2187	84,6	2927	21,1	730	56,3	1948	

Anmerkung: Alle 3 Probekörper schwammen über die gesamte Prüfdauer im Wasser.

Salzburg, am 13. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:  
  
 (Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage : 14

## DIAGRAMM

Wasseraufnahme

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg**

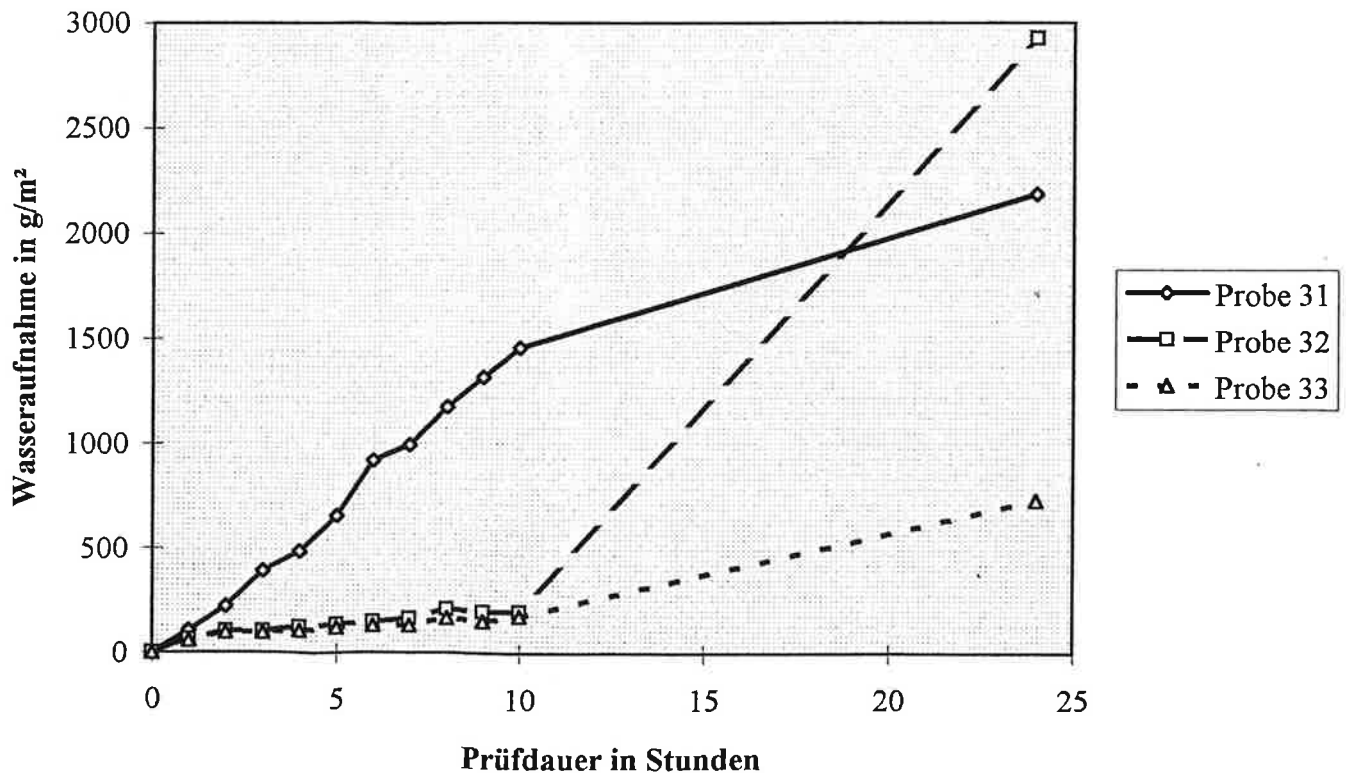
Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 4 cm

Prüfbeginn : 1998-04-08

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6110 , Abschnitt 4.4

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6110

Der Prüfkörper 200 x 200 mm x 40 mm wurde bis auf eine Prüffläche von 170 x 170 mm allseits mit einer Beschichtung abgedichtet und mit der Prüffläche schwimmend nach unten in ein Wasserbad (+20 °C) gelegt. Die Wasseraufnahme wird nach vorgegebenen Zeitabständen durch wägen der Probe bestimmt.



Salzburg, am 13. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:

*N. Glantschnigg*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 15

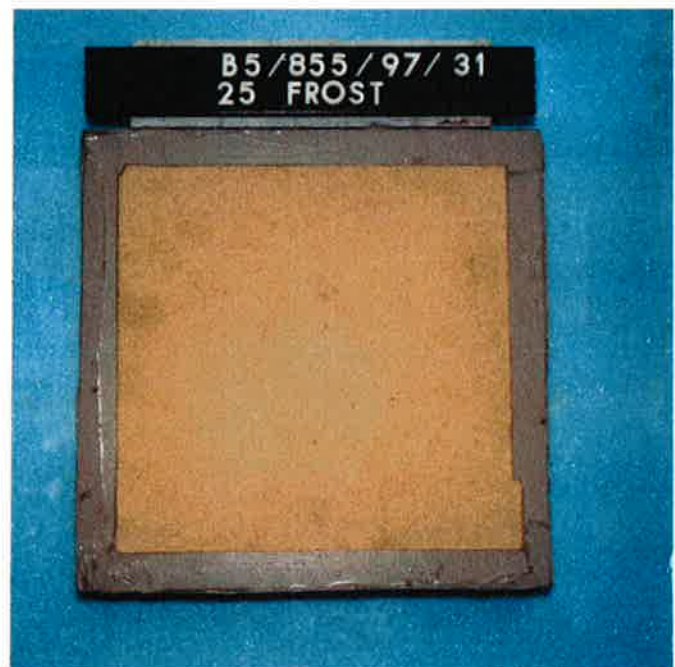
# PRÜFERGEBNISSE

Frost-Tau-Wechselbeanspruchung

**Antragsteller** : **Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg**  
**Prüfgut** : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 4 cm  
**Prüfbeginn** : 1998-04-09  
**Prüfvorschrift** : ÖNORM B 6110 , Abschnitt 4.5.1

## Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6110

Der Prüfkörper (200 x 200 mm x 40 mm / Prüffläche 170 x 170 mm) von der Prüfung auf "Wasseraufnahme" wird einer 25maligen Frost-Tau-Wechselbelastung ausgesetzt. Eine Wechselbelastung dauert 24 Stunden, davon entfallen 16 Stunden auf die -20°C Frostbelastung und 8 Stunden auf die Lagerung schwimmend mit der Prüffläche nach unten im +20°C Wasserbad. Veränderungen und Beschädigungen der Prüffläche werden dokumentiert.



**Prüfergebnis:** Nach 25 Frost-Tau-Wechselbelastungen keine Risse, Abplatzungen und keine Materialerweichung festzustellen.

Farbänderungen wurden beobachtet, nach dem die Probe wieder trocken war hat sich die Farbe an das ungeprüfte BAUERdec - Material wieder angeglichen.

Salzburg, am 13. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*K. Stöllinger*  
 (K. Stöllinger)

Für die Abteilung:  
  
*[Signature]*  
 (Dipl.-Ing. W. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 16

# PRÜFERGEBNISSE

## Frost-Tau-Wechselbeanspruchung

**Antragsteller** : Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg

**Prüfgut** : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 4 cm

**Prüfbeginn** : 1998-04-09

**Prüfvorschrift** : ÖNORM B 6110 , Abschnitt 4.5.1

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6110

Der Prüfkörper (200 x 200 mm x 40 mm / Prüffläche 170 x 170 mm) von der Prüfung auf "Wasseraufnahme" wird einer 25maligen Frost-Tau-Wechselbelastung ausgesetzt. Eine Wechselbelastung dauert 24 Stunden, davon entfallen 16 Stunden auf die -20°C Frostbelastung und 8 Stunden auf die Lagerung schwimmend mit der Prüffläche nach unten im +20°C Wasserbad. Veränderungen und Beschädigungen der Prüffläche werden dokumentiert.



**Prüfergebnis:** Nach 25 Frost-Tau-Wechselbelastungen keine Risse, Abplatzungen und keine Materialerweichung festzustellen.

Farbänderungen wurden beobachtet, nach dem die Probe wieder trocken war hat sich die Farbe an das ungeprüfte BAUERdec - Material wieder angeglichen.

Salzburg, am 13. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*K. Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:

*N. Glantschnigg*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)



A.Nr.: B5/855/97

Beilage 17

## PRÜFERGEBNISSE

Frost-Tau-Wechselbeanspruchung

Antragsteller : **Adolf Bauer Profile Ges.m.b.H & Co KG / Ulrichsberg**

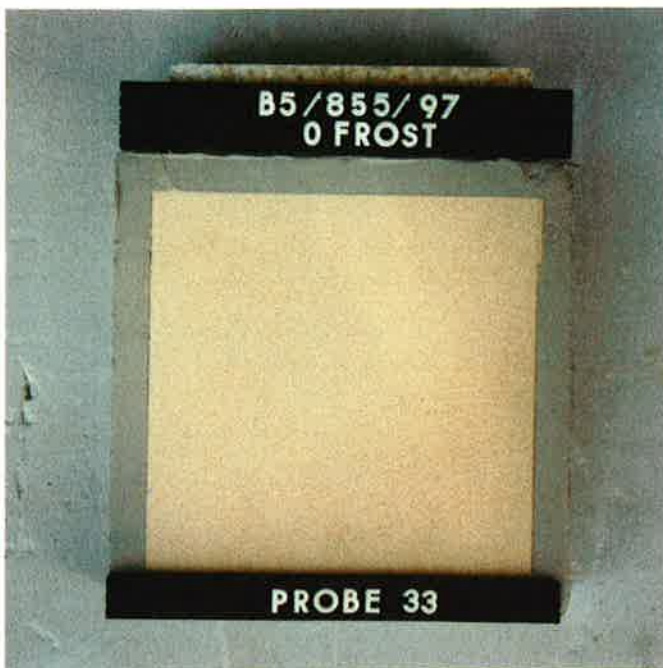
Prüfgut : "BAUERdec - Material" , Platten 100 x 50 x 4 cm

Prüfbeginn : 1998-04-09

Prüfvorschrift : ÖNORM B 6110 , Abschnitt 4.5.1

### Prüfbedingungen nach ÖNORM B 6110

Der Prüfkörper (200 x 200 mm x 40 mm / Prüffläche 170 x 170 mm) von der Prüfung auf "Wasseraufnahme" wird einer 25maligen Frost-Tau-Wechselbelastung ausgesetzt. Eine Wechselbelastung dauert 24 Stunden, davon entfallen 16 Stunden auf die -20°C Frostbelastung und 8 Stunden auf die Lagerung schwimmend mit der Prüffläche nach unten im +20°C Wasserbad. Veränderungen und Beschädigungen der Prüffläche werden dokumentiert.



Prüfergebnis: Nach 25 Frost-Tau-Wechselbelastungen keine Risse, Abplatzungen und keine Materialerweichung festzustellen.

Farbänderungen wurden beobachtet, nach dem die Probe wieder trocken war hat sich die Farbe an das ungeprüfte BAUERdec - Material wieder angeglichen.

Salzburg, am 13. Juli 1998 /stö

Der Sachbearbeiter:

*Stöllinger*  
(K. Stöllinger)

Für die Abteilung:

*N. Glantschnigg*  
(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)