

# Nachweis der Eignung eines Dichtstoffes nach DIN EN ISO 11600 – F – 25 LM

Prüfbericht 504 30769/1



Auftraggeber **J. Ramsauer KG**  
Sarstein 17

4823 Steeg/Bad Goisern  
Austria

## Grundlagen

DIN EN ISO 11600 : 2004-04;  
Hochbau – Fugendichtstoffe –  
Einteilung und Anforderungen  
von Dichtungsmassen

Produkt	MS-Polymer Dichtstoff
Liefer- Bezeichnung	Ramsauer BAU DICHT 320
Farbe	weiss
Besonderheiten	∕

## Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum  
Nachweis der Festlegung von  
Typen und Klassen von Dicht-  
stoffen für Verglasungen



## Der Dichtstoff

**Ramsauer BAU DICHT 320, weiss**  
erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO  
11600 für den Typ F und die Klasse 25 LM

## Gültigkeit

Die genannten Daten und Er-  
gebnisse beziehen sich aus-  
schließlich auf den geprüften  
und beschriebenen Probekör-  
per.

## Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedin-  
gungen und Hinweise zur Be-  
nutzung von ift-Prüf-  
dokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurz-  
fassung verwendet werden.

ift Rosenheim  
4. April 2006

Karin Lieb, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfstellenleiter  
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Monika Hutter, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfingenieur  
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

## Inhalt

Der Nachweis umfasst insge-  
samt 1 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse



ift Rosenheim GmbH  
Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath  
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9  
D-83026 Rosenheim  
Tel.: +49 (0)8031/261-0  
Fax: +49 (0)8031/261-290  
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim  
AG Traunstein, HRB 14763  
Sparkasse Rosenheim  
Kto. 3822  
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757  
Anerkante PUZ-Stelle: BAY 18  
 DAP-PL-0808 01  
DAP-ZE-2298 00  
TGA-ZM-16-93-00  
TGA-ZM-16-93-60

## 1 Gegenstand

### 1.1 Probekörperbeschreibung

Baustoff	1-komponentiger, neutral vernetzender Dichtstoff auf Basis MS-Polymer
Hersteller	J. Ramsauer KG, A-4823 Steeg/Bad Goisern
Herstelldatum	09.05
Produktbezeichnung	Ramsauer BAU DICHT 320
Charge Nr.	30910
Farbe	weiss
Lieferform	Kartusche 310 ml
Primer	Ramsauer Primer 70
Hersteller	J. Ramsauer KG, A-4823 Steeg/Bad Goisern
Herstelldatum	keine Angabe
Produktbezeichnung	Ramsauer Primer 70
Lieferform	Alu-Monoblockdose 300 ml

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im **ift**. Artikelbezeichnungen/-nummer sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers.

**Tabelle 1** Für die durchzuführenden Prüfungen nach Tabelle 3, DIN EN ISO 11600 – F, erwartete Klasse 25LM werden folgende Probekörper hergestellt:

ISO	Trägermaterial	Abmessung der Dichtstoff-fugen in mm	Vorbehandlung	Vorlagerung
7389	25 mm Beton	12 x 12 x 50	Auftrag Primer 70 30 min Ablüften	Verfahren B
8339	25 mm Beton	12 x 12 x 50	Auftrag Primer 70 30 min Ablüften	Verfahren B
8340	25 mm Beton	12 x 12 x 50	Auftrag Primer 70 30 min Ablüften	Verfahren B
9047	25 mm Beton	12 x 12 x 50	Auftrag Primer 70 30 min Ablüften	Verfahren B
10590	25 mm Beton	12 x 12 x 50	Auftrag Primer 70 30 min Ablüften	Verfahren B
10563	Aluminiumringe	Innen-ø 30 x 10	Reinigung mit Ethanol	Verfahren A
7390	Aluminium-U-Profil, 20 mm breit PE-Folie am Profilgrund	20 x 10 x 150	Reinigung mit Ethanol	---

Die Herstellung und Art der Probekörper für die einzelnen Prüfungen richtet sich nach den jeweiligen Prüfnormen, die in Abschnitt 2.2 aufgeführt werden.

## 2 Durchführung

### 2.1 Probennahme

Die Auswahl des Dichtstoffes erfolgte durch den Auftraggeber

Anzahl	5 Kartuschen
Anlieferung	24. Oktober 2005 durch den Auftraggeber
Registriernummer	19077

Die Durchführung der Prüfung erfolgt nach den in Abschnitt 2.2 aufgeführten Prüfnormen.

### 2.2 Verfahren

Grundlagen

DIN EN ISO 11600 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Einteilung und Anforderungen von Dichtungsmassen
DIN EN ISO 7389 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Dichtungsmassen – Bestimmung des Rückstellvermögens von Dichtungsmassen
DIN EN ISO 8339 : 2005-09	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Zugverhaltens (Dehnung bis zum Bruch)
DIN EN ISO 8340 : 2005-09	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Zugfestigkeit unter Vorspannung
DIN EN ISO 9047 : 2003-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen bei unterschiedlichen Temperaturen
DIN EN ISO 10590 : 2005-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Zugverhaltens unter Vorspannung nach dem Tauchen in Wasser
DIN EN ISO 10563 : 2005-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Änderung von Masse und Volumen
DIN EN ISO 7390 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Standvermögens von Dichtungsmassen

Randbedingungen	Entsprechen den Normforderungen
Abweichung	Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen

## 2.3 Prüfmittel

Umluft - Wärmeschrank	Gerätenummer: 22159
Kühlkammer	Gerätenummer: 22824
Normalklimaraum	Gerätenummer: 22040
Werkstoffprüfmaschine nach DIN EN ISO 7500-1	Gerätenummer: 22933
Laborwaage	Gerätenummer: 22534

## 2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum	November 2005 bis März 2006
Prüfer	Dipl.-Ing. (FH) Monika Hutter

## 3 Einzelergebnisse

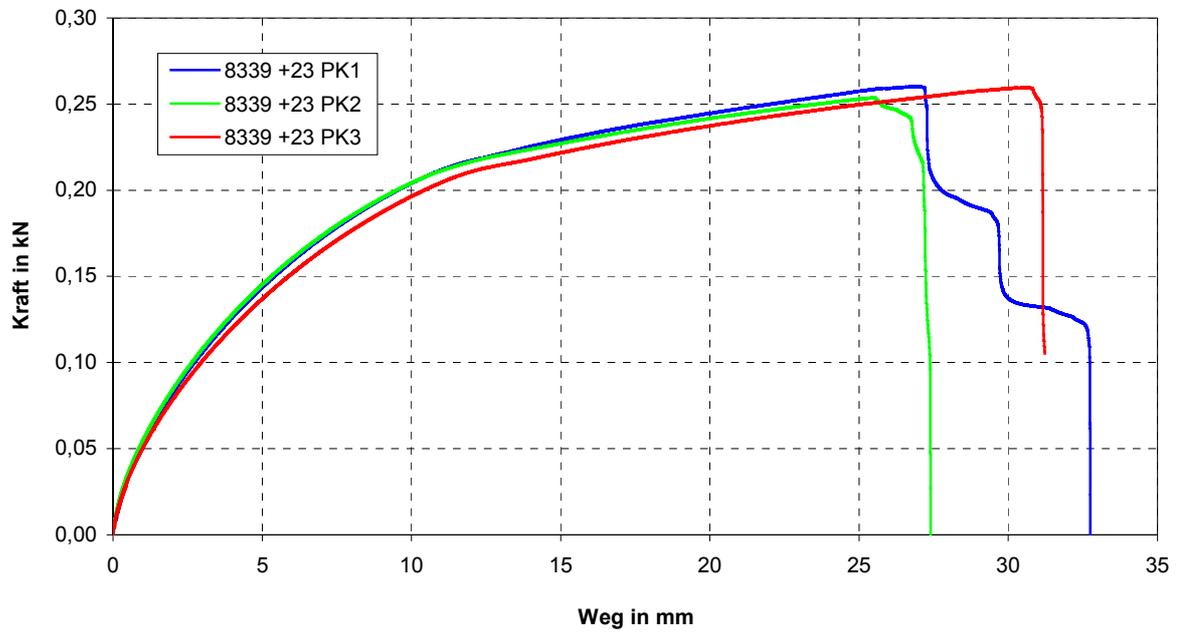
Die Ergebnisse aus oben genannten Prüfungen sind in den Tabellen 2 bis 8 zusammengestellt.

**Tabelle 2** Rückstellvermögen nach DIN EN ISO 7339, Dehnung um 100 %

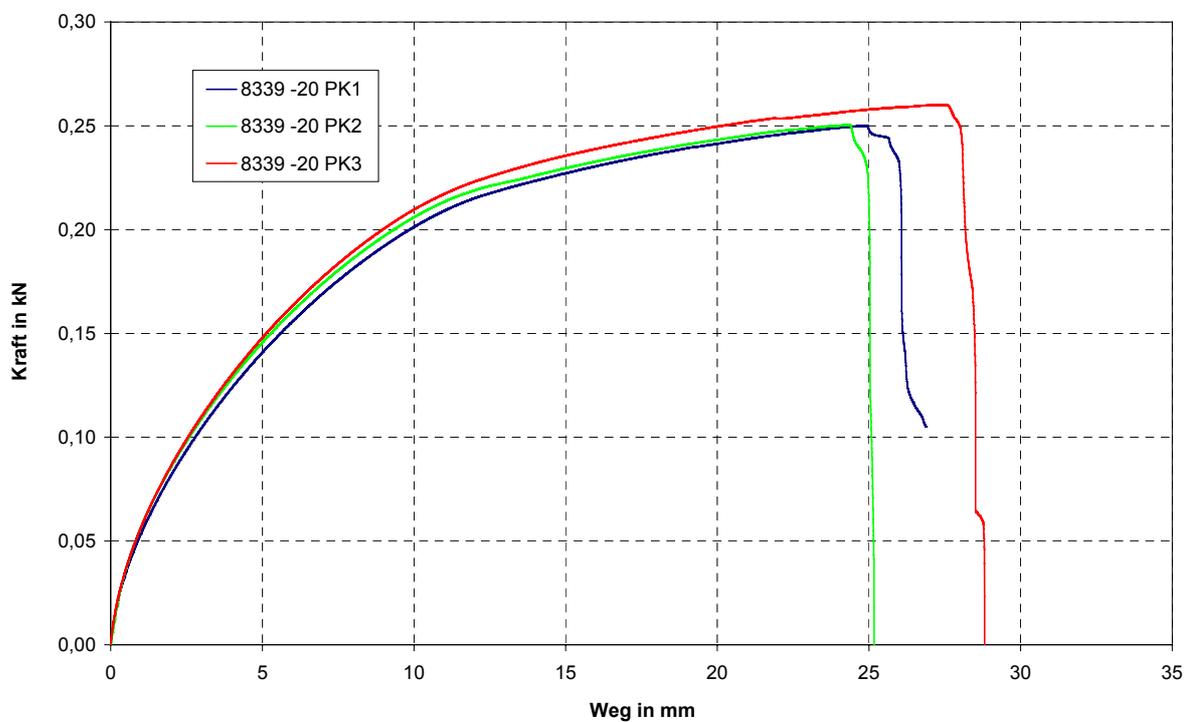
	Rückstellvermögen in %
Probekörper 1	73
Probekörper 2	73
Probekörper 3	73
Mittelwert	73

**Tabelle 3** Zugeigenschaften nach DIN EN ISO 8339, Dehnung bis zum Bruch

	Dehnungswert bei 100 % Dehnung in N/mm <sup>2</sup>	Dehnung bei Bruch in %	Bruchbild
Lagerung und Prüfung bei +23 °C			
Probekörper 1	0,36	124	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 2	0,36	113	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 3	0,35	155	100 % Kohäsionsbruch
Lagerung und Prüfung bei -20 °C			
Probekörper 1	0,36	108	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 2	0,36	102	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 3	0,37	127	100 % Kohäsionsbruch



**Bild 1** Dehnung bis zum Bruch bei +23°C, Probekörper 1, 2 und 3



**Bild 2** Dehnung bis zum Bruch bei -20°C, Probekörper 1, 2 und 3



**Tabelle 4** Zugeigenschaften unter Vorspannung nach DIN EN ISO 8340, Dehnung 100 %

	+23°C	-20°C
Probekörper 1	kein Versagen	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen	kein Versagen

**Tabelle 5** Haft- und Dehnverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen nach DIN EN ISO 9047, Amplitude ± 25 %

	Haftverhalten
Probekörper 1	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen

**Tabelle 6** Haft- und Dehnverhalten unter Vorspannung nach Eintauchen in Wasser nach DIN EN ISO 10590, Dehnung um 100 %

	Haftverhalten
Probekörper 1	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen

**Tabelle 7** Volumenänderung nach DIN EN ISO 10563

	Volumenänderung $\Delta V$ in %
Probekörper 1	5,3
Probekörper 2	5,2
Probekörper 3	5,3
Mittelwert	5,3

**Tabelle 8** Standvermögen nach DIN EN ISO 7390

	Absacken des Dichtstoffes bei einer Lagertemperatur von	
	+50 °C	+5°C
Verfahren A	< 1 mm	< 1 mm
Verfahren B	< 1 mm	< 1 mm
Mittelwert	< 1 mm	

## 4 Auswertung

**Tabelle 9** Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen lt. Tabelle 3, DIN EN ISO 11600

DIN EN ISO	Prüfung	Anforderungen für Typ F, Klasse 25 LM/HM gemäß Tabelle 2 der DIN EN ISO 11600	Ergebnis
7389	Rückstellvermögen	$\geq 60 \%$	73 %
8339	Zugeigenschaften, Dehnspannungswert	$\sigma_{+23} \leq 0,4 \text{ N/mm}^2$ $\sigma_{-20} \leq 0,6 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{+23} = 0,36 \text{ N/mm}^2$ $\sigma_{-20} = 0,36 \text{ N/mm}^2$
8340	Zugeigenschaften unter Vorspannung	kein Versagen	kein Versagen
9047	Haft- und Dehnverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen	kein Versagen	kein Versagen
10590	Haft- und Dehnverhalten unter Vorspannung nach Eintauchen in Wasser	kein Versagen	kein Versagen
10563	Volumenänderung	$\leq 10 \%$	$\Delta V = 5,3 \%$
7390	Standvermögen	$\leq 3 \text{ mm}$	$< 1 \text{ mm}$

In Auswertung der Ergebnisse werden die Anforderungen der DIN EN ISO 11600 – F – 25 LM für den Dichtstoff

**Ramsauer BAU DICHT 320, weiss**

erfüllt.

**ift** Rosenheim

4. April 2006