

## Prüfprotokoll der Prüfung von Mehrscheiben-Isolierglas nach dem Schlusssentwurf der prEN 1279-2 vom Mai 2002

**Auftraggeber:** Hermann Otto GmbH      **Prüfstelle:** Institut für Fenstertechnik e.V.  
 Krankenhausstr. 14      Theodor - Gietl - Str. 7-9  
 83413 Fridolfing      83026 Rosenheim

**Gegenstand:** Isolierglas mit TPS und Novasil® S 42  
**Hersteller:** Gefertigt bei Fa. Lenhardt, 75242 Neuhausen-Hamberg, in Zusammenarbeit mit Fa. Schollglas.  
**Scheibenaufbau:** 4/12/4  
**Außenabmessungen:** 500 mm x 350 mm  
**Abstandhalter:** Thermoplastischer Abstandhalter auf Basis Polyisobutylen, Terostat 970, Fa. Teroson  
 Eckausbildung umlaufend aufgetragen, Längsverbindung geschliffet  
**Trocknungsmittel:** Zeolith in Pulverform, eingelagert im TPS  
**Randabdichtung:** zweistufig  
 außen: Fabrikat Basis 2 K Silikon, Novasil® S 42, Fa. OTTO-CHEMIE  
 Ausführung Dichtstoffvorlage auf dem Abstandhalter Rücken: 3,5 bis 5,5 mm  
 innen: Fabrikat Thermoplastischer Abstandhalter auf Basis Polyisobutylen, Naftotherm BU-TPS, Fa. Chemetall  
 Ausführung sichtbare Butylbreite: ca. 6,5 mm

Probekörperanlieferung 24. Juni 2002  
 Prüfzeitraum 1. Juli 2002 bis 18. Oktober 2002

Die Prüfung wurde nach dem **Schlusssentwurf Mai 2002 der prEN 1279-2** durchgeführt. Die Ergebnisse der Beladungsmessung sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

**Tabelle 1** Ergebnisse der Beladungsmessung des TPS - Strangs

Pk.-Nr.	Taupunkttemperatur DP in °C	Beladung des Trocknungsmittels T in %		Feuchtigkeitsaufnahme I in %
		DP <sub>i</sub>	T <sub>i</sub>	
7	<- 70 °C		0,302	---
8	<- 70 °C		0,225	
9	<- 70 °C		0,216	
10	<- 70 °C		0,179	
			$T_{i,av} = 0,231$	
		DP <sub>f</sub>	T <sub>f</sub>	
4	<- 30 °C	---	0,312	1,7
5	<- 30 °C	---	0,296	1,3
6	<- 30 °C	---	0,235	0,1
11	<- 30 °C	---	0,219	0
12	<- 30 °C	---	0,211	0
Mittelwerte	---	---	$T_{f,av} = 0,255$	$I_{av} = 0,6$

Es wurden folgende Symbole verwendet:

- $DP_i$  Taupunkttemperatur im Anlieferungszustand  
 $DP_f$  Taupunkttemperatur nach der Klimabelastung  
 $T_i$  Beladung des Trocknungsmittels im Anlieferungszustand  
 $T_{iav}$  durchschnittliche Beladung des Trocknungsmittels im Anlieferungszustand  
 $T_f$  Beladung des Trocknungsmittels nach der Klimabelastung  
 $T_{fav}$  durchschnittliche Beladung des Trocknungsmittels nach der Klimabelastung  
 $T_{cav}$  durchschnittliche Norm-Feuchtigkeitsaufnahmekapazität des Trocknungsmittels  
 $I_{av}$  Mittelwert der Feuchtigkeitsaufnahme in %

Für die Berechnung der Feuchtigkeitsaufnahme  $I_{av}$  wurde eine durchschnittliche Norm-Feuchtigkeitsaufnahmekapazität des Trocknungsmittels von  $T_{cav} = 5,1$  % angenommen, wie vom Hersteller des TPS angegeben.

Zusammenfassend wurden folgende Ergebnisse für ermittelt:

- Durchschnittliche Beladung des Trocknungsmittels im Anlieferungszustand, TPS	$T_{iav} = 0,231$ %
- Durchschnittliche Beladung des Trocknungsmittels nach der Klimabelastung, TPS	$T_{fav} = 0,255$ %
- Durchschnittlicher Feuchtigkeitsaufnahmefaktor, TPS - größter Einzelwert des Feuchtigkeitsaufnahmefaktors	$I_{av} = 0,6$ % $I = 1,7$ %
- Anforderungen nach prEN 1279-2 an den Mittelwert - Anforderungen nach prEN 1279-2 an die Einzelwerte	$I_{av} \leq 20$ % $I \leq 25$ %

Aufgrund der ermittelten Ergebnisse werden die Anforderungen der prEN 1279-2 für das untersuchte

**Mehrscheiben-Isolierglas mit TPS, Fa. Teroson, und Novasil® S 42**

erfüllt.

ift Rosenheim  
21. Oktober 2002



Ulrich Sieberath  
Leiter der Prüf-, Überwachungs-  
und Zertifizierungsstelle



i. A. Karin Lieb  
Prüffeld Baustoffe