



## 1 Gegenstand

### 1.1 Probekörperbeschreibung

Baustoff	1K-Struktur-Hybrid-Polymer STP-Dichtstoff
Hersteller	Hermann Otto GmbH 83413 Fridolfing
Mindestens haltbar bis	12/2024
Produktbezeichnung	OTTOSEAL® M 361
Charge Nr.	34996851
Farbe	RAL 9016
Lieferform	Kartusche 310 ml
Primer	OTTO Primer 1225

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im ift. (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „ift-geprüft“ ausgewiesen.)

**Tabelle 1** Für die durchzuführenden Prüfungen nach den IVD-Prüfrichtlinien (Juli 2020) werden folgende Probekörper hergestellt:

DIN/ISO	Trägermaterial Abmessungen in mm	Abmessung der Dichtstofffugen in mm	Vorbehandlung	Vorlagerung
8339 -20 °C	Glas 75 x 12 x 6	12 x 12 x 50	Reinigung mit Isopropanol	Verfahren A
868 1183-1	-/-	ca. ø 50 x ca. 8	-/-	Verfahren A
10563	Aluminiumringe	Innen-ø 30 x 10	Reinigung mit Isopropanol	Verfahren A
8394-1	benötigt werden: 3 Kartuschen	-/-	-/-	-/-

### 1.2 Probennahme

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probennahme vor:

Probennehmer: Anlieferung durch den Hersteller

Nachweis: Ein Probenahmebericht liegt dem ift nicht vor.

Anlieferdatum: 21.12.2023

ift-PK-Nummer: 23-003716-PK11 / WE: 59973

Durch den Hersteller, Fa. Hermann Otto GmbH, 83413 Fridolfing, wurden am 18.12.2023 5 Kartuschen des zu prüfenden Dichtstoffes aus der Produktion entnommen (Lieferschein 3542963 der Fa. Hermann Otto GmbH).

## 2 Einzelergebnisse

### Bestimmung des Ausspritzverhaltens nach EN ISO 8394-1:2010-10

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
EN ISO 8394-1:2010-10  
Building construction - Jointing products - Part 1: Determination of extrudability of sealants

#### Messdaten/Ergebnisse

Probekörper	Ausspritzrate $E_m$ in g/min
Kartusche 1	1082
Kartusche 2	1041
Kartusche 3	1063
Mittelwert	1062
Standardabweichung	17

Verwendete Prüfmittel  
W/020800 - Präzisionswaage

Die Ermittlung der Ausspritzrate nach DIN EN ISO 8394-1 wurde bei  $(+23 \pm 2)$  °C mit einer pneumatischen Spritzpistole mit  $(300 \pm 10)$  kPa durchgeführt.  
Es wurde 20 s ausgespritzt.  
Der Düsen-Innendurchmesser betrug  $6 \text{ mm} \pm 5 \%$ .

Probekörper  
OTTOSEAL® M 361  
RAL 9016  
Charge-Nr. 34996851

Probekörpernummer  
59973

Prüfdatum  
9. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüferin  
Sarah Reindl

#### Prüfdurchführung

Abweichungen:  
Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Messunsicherheit:  
 $\pm 31 \text{ g/min}$

#### Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur  $24,7 \text{ °C}$

Luftfeuchte  $28,2 \text{ \% r.h.}$

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.



**Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) nach EN ISO 868:2003-03**

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
EN ISO 868:2003-03  
Plastics and ebonite -  
Determination of indentation  
hardness by means of a  
durometer (Shore hardness)

Verwendete Prüfmittel  
Pst/022040 - Klimakammer  
Zub/021848 - Messstativ für  
Shore A und D  
HM/022314 - Shore A  
Härtemessgerät

**Messdaten/Ergebnisse**

Probekörper	Shore Härte A/15		
	1	2	3
Messung 1	21,5	16,0	15,5
Messung 2	16,0	16,0	18,0
Messung 3	15,0	19,0	15,0
Messung 4	18,5	22,0	16,5
Messung 5	16,0	16,0	16,0
Mittelwerte Messung 1 bis 5	17,4	17,8	16,2
Mittelwert (gerundet)	17		
Standardabweichung s	1,9		

**Ergebnis:** Shore Härte A/15:17

Probekörper  
OTTOSEAL® M 361  
RAL 9016  
Charge-Nr. 34996851

Die Ermittlung der Shore Härte A nach ISO 868 wurde  
- nach 15 Sekunden  
- an 3 Probekörpern mit einer Dicke von 6 mm und einem Durchmesser von 50 mm  
- nach 28 Tagen Lagerung im Normalklima nach DIN EN ISO 291-23/50, Klasse 2  
durchgeführt.

Probekörpernummer  
59973

Prüfdatum  
3. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüferin  
Sarah Reindl

**Prüfdurchführung**

Abweichungen:  
Es gibt keine Abweichungen  
vom Prüfverfahren gemäß  
Norm/Grundlage.

Messunsicherheit:  
± 1,3

**Rand-/Umgebungsbedingungen:**

Temperatur 21,0 °C  
Luftfeuchte 37,7 % r.h.  
Die Umgebungsbedingungen  
entsprechen den  
Normforderungen.

**Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen nach EN ISO 1183-1:2004-02**

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
EN ISO 1183-1:2004-02  
Plastics - Methods for  
determining the density of  
non-cellular plastics - Part 1:  
Immersion method, liquid  
pycnometer method and titration  
method

**Messdaten/Ergebnisse**

	$\rho_s$ in g/cm <sup>3</sup>	Wassertemperatur in °C
Probekörper 1	1,511	21,6
Probekörper 2	1,503	21,6
Probekörper 3	1,498	21,6
Mittelwert	1,504	
Standardabweichung s	0,005	

Verwendete Prüfmittel  
Pst/022040 - Klimakammer  
W/020551 - Präzisionswaage  
CPA324S

Die Ermittlung der Dichte nach DIN EN ISO 1183-1, Verfahren A, wurde unter Verwendung von Wasser als Eintauchflüssigkeit durchgeführt.

Probekörper  
OTTOSEAL® M 361  
RAL 9016  
Charge-Nr. 34996851

Probekörpernummer  
59973

Prüfdatum  
3. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüferin  
Sarah Reindl

**Prüfdurchführung**

Abweichungen:  
Es gibt keine Abweichungen vom  
Prüfverfahren gemäß  
Norm/Grundlage.

Messunsicherheit:  
± 0,013 g/cm<sup>3</sup>

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 22 °C

Luftfeuchte 36 % r.h.

Die Umgebungsbedingungen  
entsprechen den  
Normforderungen.



**Bestimmung der Änderung der Masse und des Volumens nach EN ISO 10563:2023-07**

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
EN ISO 10563:2017-06  
Building construction - Sealants -  
Determination of change in mass  
and volume

**Messdaten/Ergebnisse**

	$\Delta V$ [%]	$\Delta m$ [%]
Probekörper 1	3,0	1,7
Probekörper 2	3,0	1,6
Probekörper 3	3,1	1,8
Mittelwert	3,0	1,7
Standardabweichung	0,0	0,1

Verwendete Prüfmittel  
Pst/022040 - Klimakammer  
Pst/029300 - Wärmeschrank UF  
110  
W/020551 - Präzisionswaage  
CPA324S

**Parameter des verwendeten Umluft-Wärmeschrankes:**

- Universalschrank UF110, Fa. Memmert
- mit forcierter Luftbewegung
- Beimengung vorgewärmter Frischluft, Klappenstellung: 50 %
- Innenraumvolumen 108 l
- Ablage der Probekörper in halber Höhe
- Anordnung aller Probekörper mit 8 cm Abstand von der Innenwand und von einander

Probekörper  
OTTOSEAL® M 361  
RAL 9016  
Charge-Nr. 34996851

Der Wärmeschrank wurde während der 7 Tage Konditionierung nicht geöffnet.

Probekörpernummer  
59973

Prüfdatum  
10. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüferin  
Monika Hutter

**Zeitplan:**

Herstellung der Probekörper  
(Ermittlung  $m_1$ ,  $m_2$ ,  $m_3$  u.  $m_4$ ): 03.04.2024, 11:46 Uhr

Start Ofenlagerung: 02.04.2024, 07:45 Uhr

Ende Ofenlagerung: 09.04.2024, 07:45 Uhr

Normklimalagerung bis  
(Ermittlung  $m_5$  und  $m_6$ ): 10.04.2024, 09:11 Uhr

**Prüfdurchführung**

Abweichungen:  
Es gibt keine Abweichungen vom  
Prüfverfahren gemäß  
Norm/Grundlage.

Messunsicherheit:  
 $\pm 0,1 \%$

**Rand-/Umgebungsbedingungen:**

Temperatur 21,9 °C  
Luftfeuchte 43,3 % r.h.  
Die Umgebungsbedingungen  
entsprechen den  
Normforderungen.



**Bestimmung des Zugverhaltens (Dehnung bis zum Bruch) bei -20 °C nach EN ISO 8339:2005-06**

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
EN ISO 8339:2005-06  
Building construction - Sealants - Determination of tensile properties (Extension to break)

Verwendete Prüfmittel  
Pst/022040 - Klimakammer  
ZPM/029457 - Zugprüfmaschine  
W&B M3 10 kN Software Dion 7 V.27  
TM/029489 - Kälteschrank

**Messdaten/Ergebnisse**

Substrat: Mörtel (M1) mit Primer  
Vorlagerung: A  
gewählte Dehnung: 100 %

	$\sigma_x$ in MPa	$\epsilon_{\text{Bruch}}$ in %	Bruchbild
Probekörper 1	0,36	510	100 % AF
Probekörper 2	0,37	490	95 % AF / 5 % SCF
Probekörper 3	0,36	530	80 % AF / 20 % SCF
Gesamtergebnis	0,36	510	

mit:

$\sigma_x$  = Sekantenmodul bei der gewählten Dehnung in MPa

$\epsilon_{\text{Bruch}}$  = Bruchdehnung in %

Probekörper  
OTTOSEAL® M 360  
C01 weiss  
Charge-Nr. 34788801  
OTTO Primer 1225

Probekörpernummer  
59973

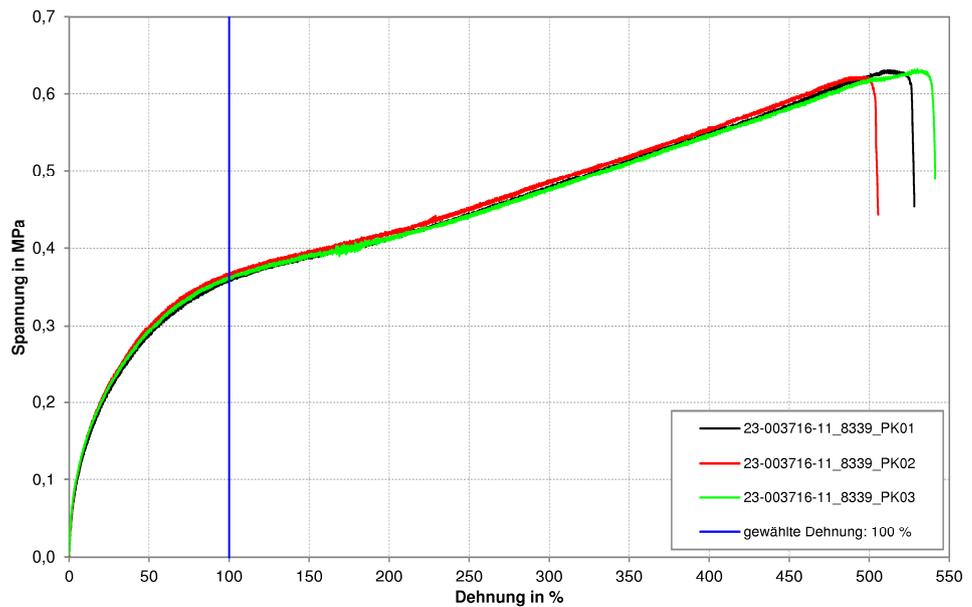
Prüfdatum  
2. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüfer  
Stefan Schwarz

Prüfdurchführung

Abweichungen:  
Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.



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

Messunsicherheit:  
+ 0,01 MPa

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 23,2 °C

Luftfeuchte 37,8 % r.h.

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.



**Beurteilung eines Dichtstoffes nach den Vorgaben des IVD - Nachprüfung**

Projekt-Nr.  
23-003716-PR11

Grundlagen der Prüfung  
IVD-Gütesiegel, Prüfprogramm,  
Stand: Juli 2020

Verwendete Prüfmittel  
siehe Einzelergebnisse

Probekörper  
OTTOSEAL® M 360  
C01 weiss  
Charge-Nr. 34788801  
OTTO Primer 1225

Probekörpernummer  
59973

Prüfdatum  
19. April 2024

Verantwortliche Prüferin  
Monika Hutter

Prüfer/in  
Stefan Schwarz  
Sarah Reindl

Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen laut der Prüfrichtlinien des IVD

Beschreibung	Prüfvorschrift	Ergebnisse
<b>Verarbeitbarkeit</b>		
Ausspritzverhalten	DIN EN ISO 8394-1	$E_m = 1062 \text{ g/min}$ (20 s)
Aushärtung/ Vernetzung	Shore A nach ISO 868	Shore Härte A/15:17 (bei 23 °C nach 15 s)
Dichte bei 23 °C	ISO 1183-1	1,504 g/cm <sup>3</sup> (bei 23 °C)
<b>Mechanische Eigenschaften</b>		
Änderung der Masse und des Volumens	DIN EN ISO 10563	$\Delta V = 3,0 \%$ $\Delta m = 1,7 \%$
Zulässige Gesamtverformung (ZGV = 25 %)	DIN EN ISO 8339, -20 °C	$\epsilon_{\text{Bruch}} = 510 \%$ (bei -20 °C) $\sigma_{100\%} = 0,36 \text{ MPa}$ (bei -20 °C)