

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Baustoff	1K-Silikon-Dichtstoff (Basis-Alkoxy) neutral vernetzend
Hersteller	Hermann Otto GmbH 83413 Fridolfing
Mindestens haltbar bis	11/2024
Produktbezeichnung	OTTOSEAL® S 120
Charge Nr.	34583981
Farbe	C01, weiß
Lieferform	Kartusche 310 ml

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 Dichtstoffugen 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-PK13 / 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-PR13

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	549
Kartusche 2	546
Kartusche 3	551
Mittelwert	549
Standardabweichung	2

Verwendete Prüfmittel
W/020800 - Präzisionswaage

Die Ermittlung der Ausspritzrate nach DIN EN ISO 8394-1 wurde bei $(+23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ mit einer pneumatischen Spritzpistole mit $(300 \pm 10) \text{ kPa}$ durchgeführt.
Es wurde 30 s ausgespritzt.
Der Düsen-Innendurchmesser betrug $6 \text{ mm} \pm 5 \%$.

Probekörper
OTTOSEAL® S 120
C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

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:
 $\pm 4 \text{ g/min}$

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur $24,7 \text{ }^\circ\text{C}$

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-PR13

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	23,0	22,0	22,0
Messung 2	20,0	20,5	21,0
Messung 3	20,5	20,5	20,0
Messung 4	22,0	23,0	20,5
Messung 5	22,0	22,0	21,5
Mittelwerte Messung 1 bis 5	21,5	21,6	21,0
Mittelwert (gerundet)	21		
Standardabweichung s	0,9		

Ergebnis: Shore Härte A/15:21

Probekörper
OTTOSEAL® S 120
C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

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
22. März 2024

Verantwortliche Prüferin
Monika Hutter

Prüferin
Sarah Reindl

Prüfdurchführung

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

Messunsicherheit:
± 0.8

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 22,8 °C
Luftfeuchte 41,7 % 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-PR13

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

	ρ_s in g/cm ³	Wassertemperatur in °C
Probekörper 1	1,039	21,2
Probekörper 2	1,039	21,2
Probekörper 3	1,038	21,2
Mittelwert	1,039	
Standardabweichung s	0,001	

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® S 120
C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

Probekörpernummer

59973

Prüfdatum

26. März 2024

Verantwortlicher Prüfer

Monika Hutter

Prüferin

Sarah Reindl

Prüfdurchführung

Abweichungen:

Es gibt keine Abweichungen vom
Prüfverfahren gemäß
Norm/Grundlage.

Messunsicherheit:

± 0.009 g/cm³

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 21,3 °C

Luftfeuchte 36,2 % 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-PR13

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

Messdaten/Ergebnisse

	ΔV [%]	Δm [%]
Probekörper 1	4,3	3,3
Probekörper 2	4,3	3,2
Probekörper 3	4,4	3,2
Mittelwert	4,3	3,2
Standardabweichung	0,0	0,0

Verwendete Prüfmittel
Pst/022040 - Klimakammer
Pst/025927 - Universalschrank
UF 160 (Ofen 4)
W/020551 - Präzisionswaage
CPA324S

Parameter des verwendeten Umluft-Wärmeschrankes:

- Universalschrank UF160, Fa. Memmert
- mit forcierter Luftbewegung
- Beimengung vorgewärmter Frischluft, Klappenstellung: 50 %
- Innenraumvolumen 161 l
- Ablage der Probekörper in halber Höhe
- Anordnung aller Probekörper mit 8 cm Abstand von der Innenwand und von einander

Probekörper
OTTOSEAL® S 120
C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

Der Wärmeschrank wurde während der 7 Tage Konditionierung nicht geöffnet.

Probekörpernummer
59973

Zeitplan:

Prüfdatum
26. März 2024

Herstellung der Probekörper
(Ermittlung m_1, m_2, m_3 u. m_4): 19.02.2024, 12:53 Uhr

Verantwortliche Prüferin
Monika Hutter

Start Ofenlagerung: 18.03.2024, 10:30 Uhr
Ende Ofenlagerung: 25.03.2024, 09:00 Uhr

Prüferin
Monika Hutter,
Sarah Reindl

Normklimalagerung bis
(Ermittlung m_5 und m_6): 26.03.2024, 07:50 Uhr

Prüfdurchführung

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

Messunsicherheit:
 $\pm 0,1 \%$

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 22,2 °C
Luftfeuchte 53,2 % 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-PR13

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: Glas ohne Primer
Vorlagerung: A
gewählte Dehnung: 100 %

	σ_x in MPa	ϵ_{Bruch} in %	Bruchbild
Probekörper 1	0,43	295	5 % AF / 95 % CF
Probekörper 2	0,43	375	5 % AF / 95 % CF
Probekörper 3	0,43	340	5 % AF / 95 % CF
Gesamtergebnis	0,43	337	

mit:

σ_x = Sekantenmodul bei der gewählten Dehnung in MPa

ϵ_{Bruch} = Bruchdehnung in %

Probekörper
OTTOSEAL® S 120
C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

Probekörpernummer
59973

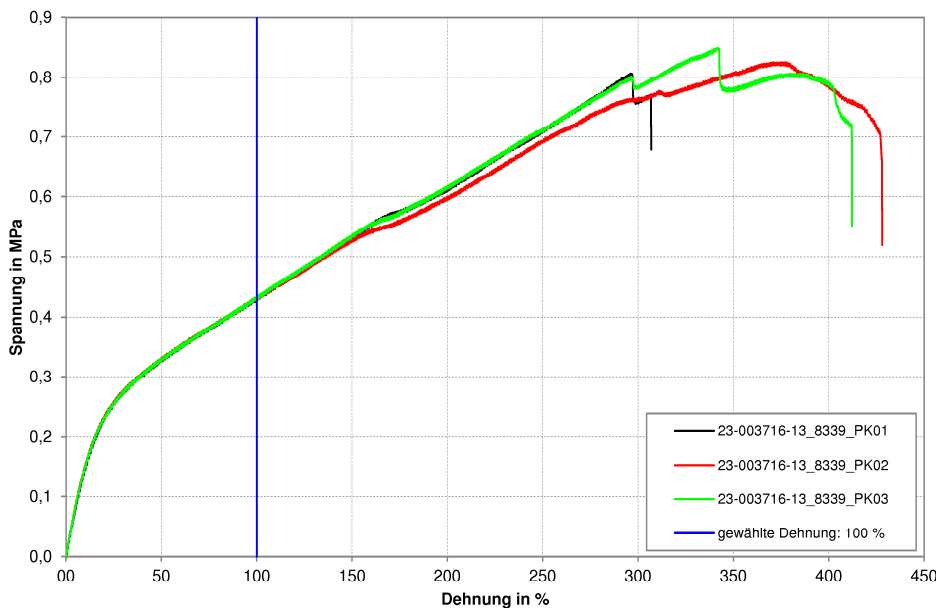
Prüfdatum
20. März 2024

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:
+ 0,03 MPa

Rand-/Umgebungsbedingungen:

Temperatur 23,2 °C

Luftfeuchte 46,1 % r.h.

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.



Beurteilung eines Dichtstoffes nach den Vorgaben des IVD - Nachprüfung

Projekt-Nr.
23-003716-PR13

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

Verwendete Prüfmittel
siehe Einzelergebnisse

Probekörper
OTTOSEAL® S 120, C01 weiss
Charge-Nr. 34583981

Probekörpernummer
59973

Prüfdatum
17. 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
Verarbeitbarkeit		
Ausspritzverhalten	DIN EN ISO 8394-1	$E_m = 549 \text{ g/min}$ (30 s)
Aushärtung/ Vernetzung	Shore A nach ISO 868	Shore Härte A/15:21 (bei 23 °C nach 15 s)
Dichte bei 23 °C	ISO 1183-1	1,039 g/cm ³ (bei 23 °C)
Mechanische Eigenschaften		
Änderung der Masse und des Volumens	DIN EN ISO 10563	$\Delta V = 4,3 \%$ $\Delta m = 3,2 \%$
Zulässige Gesamtverformung (ZGV = 25 %)	DIN EN ISO 8339, -20 °C	$\epsilon_{\text{Bruch}} = 337 \%$ (bei -20 °C) $\sigma_{100\%} = 0,43 \text{ MPa}$ (bei -20 °C)