

Prüfbericht

über das Haft-Dehnverhalten eines Dichtstoffes nach DIN EN ISO 11431

Prüfbericht 504 37029/1 R1



Auftraggeber	Soudal N. V. Everdongenlaan 18 - 20 2300 Turnhout Belgien
Produkt	Glasbeschichtung auf Position 1
Liefer- Bezeichnung	- Dichtstoff: SOUDAL SMX 506 - Glasbeschichtung: Pilkington Activ™ SGG BIOCLEAN®
Besonderheiten	---

Grundlagen

DIN EN ISO 11431 : 2003-01
Hochbau – Fugendichtstoffe –
Bestimmung des Haft- und
Dehnverhaltens von Dichtstof-
fen nach Einwirkung von Wär-
me, Wasser und künstlichem
Licht durch Glas

Prüfbericht 504 37029/1 vom
7. April 2009

Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum
Nachweis des Haft- und Dehn-
verhaltens von Dichtstoffen
nach Einwirkung von Wärme,
Wasser und künstlichem Licht
durch Glas

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-
Prüfdokumentationen“.
Das Deckblatt kann als Kurz-
fassung verwendet werden.



Die Haftung des
**Dichtstoffes Soudal SMX 506 auf
Pilkington Activ™ und sgg BIOCLEAN®**
wurde geprüft nach DIN EN ISO 11431

ift Rosenheim
1. Dezember 2009

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

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

Inhalt

Der Nachweis umfasst insge-
samt 4 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse



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

Theodor-Giell-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
Anerkannte PUZ-Stelle: BAY 18
 Deutscher Akkreditierungs Rat
DAP-PL-0808 99
DAP-ZE-2288 00
TGA-ZM-16-93-00
TGA-ZM-16-93-60



1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Dichtstoff	einkomponentiger Dichtstoff auf Basis der XMAP [®] -Technologie, feuchtigkeitsvernetzend
Hersteller	Soudal N.V., B-2300 Tournhout
Ablaufdatum	11/08
Produktbezeichnung	SODAL SMX 506
Charge Nr.	20070730 (Labor-Charge)
Farbe	weiß
Lieferform	Kartuschen, 290 ml
Substrat A	Pilkington Activ [™]
Hersteller	Pilkington Deutschland AG
Beschreibung	Selbstreinigende Beschichtung auf Position 1
Substrat B	SGG BIOCLEAN [®]
Hersteller	SAINT-GOBAIN GLASS DEUTSCHLAND GmbH
Beschreibung	Selbstreinigende Beschichtung auf Position 1

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

Tabelle 1 Für die Prüfungen nach DIN EN ISO 11431 werden folgende Probekörper hergestellt:

Produkt	Dicke und Art des Trägermaterials	Abmessung der Dichtstofffugen in mm	Art der Vorlagerung
Substrat A	6 mm Pilkington Activ [™]	12 x 12 x 50	Verfahren A und B
Substrat B	6 mm SGG BIOCLEAN [®]	12 x 12 x 50	Verfahren A und B

Die Herstellung der Probekörper erfolgt nach der in Abschnitt 2.2 aufgeführten Prüfnorm.

2 Durchführung

2.1 Probennahme

Die Auswahl des Dichtstoffes und der Glasbeschichtung erfolgte durch den Auftraggeber

Anzahl	2 Kartuschen
Anlieferung	9. September 2008 durch den Auftraggeber
Registriernummer	24517

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

2.2 Verfahren

Grundlage

DIN EN ISO 11431 : 2003-01 Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen nach Einwirkung von Wärme, Wasser und künstlichem Licht durch Glas.

Randbedingungen

Entsprechen den Normforderungen

Abweichung

Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen:

2.3 Prüfmittel

Umluft - Wärmeschrank

Gerätenummer: 22159

Normklimaraum

Gerätenummer: 22040

Werkstoffprüfmaschine
nach DIN EN ISO 7500-1

Gerätenummer: 22933

Schnellbewitterungsgeräte
Suntest CPS +

Gerätenummer: 22158

2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum

30. September bis 22. Dezember 2008

Prüfer

Dipl.-Ing. (FH) Monika Hutter

Die Probekörper wurden entsprechend DIN EN ISO 11431 nach der Herstellung 28 Tage im Normklima nach DIN EN ISO 291 23/50-2 (Verfahren A) gelagert und anschließend dem Lagerungszyklus nach Verfahren B unterzogen.

Anschließend wurden je Substrat 5 Probekörper dem künstlichen Belastungszyklus nach DIN EN ISO 11431 ausgesetzt. Es wurde der automatische Zyklus mit einer Einwirkungs-dauer von 500 h, bestehend aus 250 Zyklen gewählt.

Ein Zyklus besteht aus einer Trockenphase von 102 min, während der die Probekörper der Einwirkung von Strahlung und Wärme ausgesetzt sind und einer Benetzungsphase, während der das Eintauchen in Wasser durchgeführt wird und die UV-Bestrahlung ausgeschaltet ist.

Anschließend an die Alterung durch den künstlichen Bewitterungszyklus wurden die Probekörper für 24 h bei Normklima DIN EN ISO 291 23/50-2 gelagert. Die Prüfung erfolgte im Zugversuch bis zur vereinbarten Dehnung mit einer Vorschubgeschwindigkeit von 5 mm/min bei Raumtemperatur. Nach einer Haltezeit von 24 h wurden die Probekörper auf Adhäsions- und Kohäsionsversagen beurteilt.



3 Einzelergebnisse

Es wurden je Substrat 5 Probekörper nach Vorlagerung A und B und einer UV-Belastung nach den Vorgaben der DIN EN ISO 11431 auf 100 % der Anfangsbreite gedehnt. Diese Dehnung wurde über 24 h aufrechterhalten. Die Ergebnisse der anschließenden Begutachtung sind in Tabelle 2 zusammen gestellt.

Tabelle 2 Haft- und Dehnverhalten nach Einwirkung von Wärme, Wasser und künstlichem Licht, DIN EN ISO 11431, Dehnung um 100 %

Substrat A Pilkington Activ™	Haftverhalten	Substrat B SGG BIOCLEAN®	Haftverhalten
Probekörper 1	kein Versagen	Probekörper 1	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen	Probekörper 2	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen	Probekörper 3	kein Versagen
Probekörper 4	kein Versagen	Probekörper 4	kein Versagen
Probekörper 5	kein Versagen	Probekörper 5	kein Versagen

ift Rosenheim

1. Dezember 2009