

Prüfbericht Nr.: 47.554/2 Datum: 2002-06-24
Bestimmung des Brandverhaltens (B/Q/Tr)

„Glasbord® FX Grade“

Antragsteller: Hydewa GmbH
Hydewaplatz 1
D-95466 Weidenberg

Gegenstand: „Glasbord® FX Grade“

Inhalt: Bestimmung des Brandverhaltens (B1-Test)
sowie der Qualm- und Tropfenbildungsklasse
nach ÖNORM B 3800, Teil 1

Antrag: schriftlich vom 05.06.2002

Datum der Probenahme: —

Ort der Probenahme: —

Eingang der Proben: 11.06.2002

Zeichen: Dr.Loi/Bic



1 ANTRAG

Die gegenständliche Probe wurde gemäß unserem Prüfbericht Nr. 43.572 vom 11.07.2000 einer Prüfung des Brandverhaltens gemäß ÖNORM B 3800 T1.1 (Akkreditiertes Verfahren) unterzogen; aufgrund der Ausführungen in dieser ÖNORM ist die Gültigkeit von Prüfzeugnissen auf 4 Jahre (Verlängerungen: 2 Jahre) beschränkt.

Der Antragsteller informierte uns mit Schreiben vom 05.06.2002, dass die Probe nach wie vor in unveränderter Qualität hergestellt wird und beantragte eine Verlängerung der Gültigkeit des Prüfzeugnisses gemäß ÖNORM B 3800 auf weitere zwei Jahre.

2 PROBEMATERIAL

Vom Antragsteller wurde uns nach Rücksprache mit unserem Institut zusammen mit dem Verlängerungsansuchen ein ausreichend großes Muster der gegenständlichen Probe übermittelt. Ein Abschnitt dieses Musters ist in der Beilage zu diesem Prüfbericht enthalten.

3 DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNGEN

Die Bestimmung des Brandverhaltens (Schwerbrennbarkeit) und der Tropfenbildung beim Abbrand erfolgte gemäß dem in Pkt. 1 zitierten Prüfbericht in einem Prüfgestell, das den in ÖNORM B 3800, Teil 1 (Vornorm; "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe: Begriffsbestimmungen, Anforderungen, Prüfungen"; Ausg. 12/1988) angegebenen Anforderungen entspricht; für die Prüfung wurden 3 Einzelversuche vorgenommen, bei denen die beflammete Materialprobe mit einer 15 mm dicken Fasersilikatplatte hinterlegt war.

Die Messung der Qualmbildung beim Abbrand im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Verlängerungsansuchens erfolgte gemäß ÖNORM B 3800, Teil 1 (VN; Ausg. 12/1988; "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe: Begriffsbestimmungen, Anforderungen und Prüfungen"). Die Versuche wurden mit Hilfe eines Lüscher Qualmintensitätstesters durchgeführt, der den in dieser Norm angegebenen Anforderungen entspricht. Die Prüfung erfolgte normgemäß.

Der Prüfzeitraum erstreckte sich vom 11.06.2002 bis zum 21.06.2002

Zur Konditionierung der Proben wurden diese vor den einzelnen Prüfungen im Normalklima 23/50 gemäß ÖNORM ISO 554 gelagert.

4 ERGEBNISSE

4.1 BRANDVERHALTEN UND TROPFENBILDUNG BEIM ABBRAND

Die nachstehend genannten Ergebnisse sind dem in Pkt. 1 zitierten Prüfbericht entnommen:

Versuch Nr.	Länge des unzerstörten Probenteiles	Tropfverhalten der Probe
1	52 cm	nichttropfend
2	54 cm	nichttropfend
3	52 cm	nichttropfend

Während der Versuche trat leichte Rauchentwicklung auf, nach Entfernen der Zündquelle (nach 15 min) erloschen die Flammen an der beflamnten Materialprobe sofort, ein Nachglimmen war dabei nicht zu beobachten; bei den nicht beflamnten Materialproben (Gegenplatten) trat während der Brandversuche keine Entzündung ein.

4.2 QUALMBILDUNG BEIM ABBRAND

Bei der Bestimmung der maximalen Trübung ("Rauchdichte") wurde im Mittel ein Wert von

$$x = 19,1 \% \text{ (Standardabweichung: 2,3)}$$

erhalten.

5. BEURTEILUNG

Gemäß ÖNORM B 3800, Teil 1 (VN) gilt ein Material als **schwerbrennbar**, wenn die beflamnte Materialprobe nach Versuchsende bzw. nach einem allfälligen Nachbrennen (max. 1 min) oder Nachglimmen (max. 5 min) eine unzerstörte Restlänge von mindestens 40 cm bis zur Oberkante aufweist. Als Restlänge gilt der weder an der Oberfläche noch im Inneren verbrannte oder verkohlte Teil der Probe. Verfärbungen, Verrußungen und Gefügeänderungen wie Verziehen, Sintern, Schmelzen, Kräuselung der Randzone, Blasenbildung und dgl. bleiben dabei außer Betracht. Die nicht beflamnte Materialprobe darf sich während des Versuches nicht entzünden.

Gemäß der o.g. ÖNORM gilt ein Material als **schwachqualmend**, wenn der Mittelwert der maximalen Trübung 50% nicht überschreitet; es gilt als **normalqualmend**, wenn die mittlere maximale Trübung über 50%, jedoch nicht mehr als 90% beträgt.

Gemäß der oben genannten ÖNORM gilt ein Material als **nichttropfend**, wenn während des Versuches zur Beurteilung der Brennbarkeit nach ÖNORM B 3800, Teil 1 kein Abtropfen auf das normgemäß angebrachte Filterpapier eintritt; es gilt als **tropfend**, wenn während mindestens einem der Versuche ein Abtropfen auf das Filterpapier eintritt, ohne dass ein Weiterbrennen des abgetropften Materials stattfindet. Ein Material gilt als **zündend-tropfend**, wenn während mindestens einem der Versuche ein Abtropfen auf das Filterpapier eintritt und ein Weiterbrennen des abgetropften Materials stattfindet.

Aufgrund der in Pkt. 4 beschriebenen Prüfergebnisse wird das übermittelte Produkt mit der Handelsbezeichnung

„Glasbord® FX Grade“

wie folgt beurteilt:

Brennbarkeitsklasse

nach ÖNORM B 3800, Tl. 1 (Vornorm): **B 1 / schwerbrennbar**

Tropfenbildungs-klasse

gemäß ÖNORM B 3800, Tl. 1(Vornorm): **Tr 1 - nichttropfend**

Qualmbildungs-klasse

nach ÖNORM B 3800, Tl. 1 (Vornorm): **Q 1 / schwachqualmend**

6. GELTUNGSDAUER

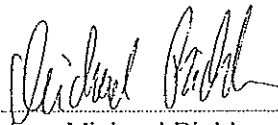
Gemäß ÖNORM B 3800 ist die Geltungsdauer des vorliegenden Prüfberichtes auf zwei Jahre beschränkt.

Der vorliegende Prüfbericht Nr. 47.554/2

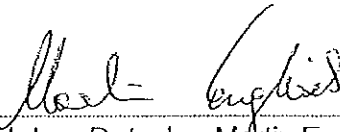
umfaßt 5 Blätter mit 0 Tabelle(n), 0 Abbildung(en), 1 Beilage(n).

Experimentelle Sachbearbeiter

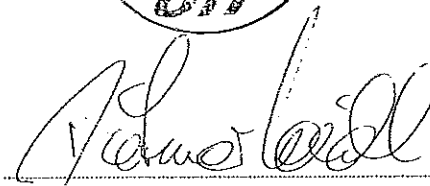
Abteilungsleiter



Ing. Michael Bichler



Dipl.-Ing. Dr.techn. Martin Englisch



Dipl.-Ing. Dr.techn. Dietmar Loidl
Allg.beeid.u.ger.zert. Sachverständiger

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial. Prüfberichte dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Prüfanstalt nur in voller Länge, nicht aber auszugsweise reproduziert werden. Sämtliche Prüfungen unterliegen einem Qualitätssicherungsprogramm gemäß ÖNORM EN 45 001. Akkreditierte Verfahren sind als solche gekennzeichnet.

Fire-X Glasbord FXE
.09" Factory Mutual Approved,
Kemlite Company, Inc.
1-800-435-0080 1-815-467-8666 fax

 Österreichisches
Forschungsinstitut
für Chemie und Technik

Belegmuster

zu Prüfauftrag Nr.:

4755412