



PRÜFBERICHT

über das Brandverhalten von Bauprodukten
Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung
gemäß ÖNORM EN ISO 11925, Teil 2

Bericht Nr.: 316112802-2

Datum: 14.07.2017

Techniker: Ing. H. Aglas / ko

DW: 818

AUFTRAGGEBER: Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan
Fürstentum Liechtenstein

PRÜFGEGENSTAND: Mit Hilti Kunststoffdübel X-IE(-H) versehene
Tektalan® A2-E31-035/2-Platten

GEPRÜFTE STÄRKE: 50 mm

PROBENEINGANG: 14.03.2017

PRÜFUNGSdatum: 27.04.2017

PRÜFERGEBNISSE: ab Seite 5 und Prüfprotokoll

AUSFÜHRENDER: Ing. Hannes AGLAS

Dieser Prüfbericht enthält:

**5 Textseiten, 4 Lichtbilder (2 Seiten), 1 Prüfprotokoll (1 Seite)
und 7 Beilageblätter (Technische Merkblätter).**

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes
ist nur mit schriftlicher Genehmigung des IBS zulässig.





Prüfungsgrundlagen:

ÖNORM EN ISO 11925, Teil 2:
„Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten, Teil 2:
Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung“
Ausgabe: 01. Juli 2010

ÖNORM EN 13238:
„Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Konditionierungsverfahren und
allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten“
Ausgabe: 15. März 2010

EN ISO 13943:
„Brandsicherheit – Terminologie“
Ausgabe: 15. Jänner 2011

Prüfprogramm:

Es wurde eine Normprüfserie bestehend aus 12 Einzelversuchen (6 Flächenbeflammungen) sowie sechs Kantenbeflammungen am Bauprodukt „Mit Hilti Kunststoffdübel X-IE(-H) versehene Tektalan® A2-E31-035/2-Platten“ durchgeführt.

Probekörperbeschreibung laut Angaben des Antragstellers:

Typenbezeichnung:

„Mit Hilti Kunststoffdübel X-IE(-H) versehene Tektalan® A2-E31-035/2-Platten“

Probekörperanzahl:

12 Stück

Probekörperabmessung:

270 mm x 90 mm x 60 mm

Probekörperaufbau:

- 50 mm starke „Tektalan® A2-E31-035/2“ Holzwolle Mehrschichtplatte mit Steinwollekern.
- X-IE-H50 Kunststoffdübel (durch die Gesamtkonstruktion hindurch); 4 Stück Dübel pro Probekörper (siehe Fotos).



Datum des Probeneingangs:

14.03.2017

Prüfungsdatum:

27.04.2017

Probenentnahme:

Durch Auftraggeber

Klimatisierung:

Die Probekörper wurden gemäß ÖNORM EN 13238:2001 bei einer Raumtemperatur von 23 +/- 2 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 +/- 5 % über eine festgelegte Dauer konditioniert. Das Datum des Probeneingangs entspricht dem Beginn der Konditionierung, wobei das Ende der Konditionierungsdauer mit dem Prüfdatum ident ist.

Beschreibung des Prüfverfahrens:

Der schwenkbare Brenner ist in vertikaler Position zu entzünden und die Flammenhöhe auf 20 mm einzustellen. Weiters ist dieser um 45° gegen seine vertikale Achse zu neigen und horizontal soweit zu verschieben bis die Flammenspitze den festgesetzten Kontaktpunkt - siehe Punkt „Beflammungsart“ - erreicht hat. Die Stoppuhr ist im selben Augenblick zu betätigen, in dem die Flammenspitze die Probe berührt und diese über eine bestimmte Zeitdauer - siehe Punkt „Beflammungsdauer“ - zu beflammen.

Beflammungsart:

Flächenbeflammung:

Es wurden 6 Probekörper 40 mm oberhalb des unteren Randes - auf der jeweiligen senkrechten Mittellinie der Probe - beflammt.



Kantenbeflammung:

Es wurden 6 Probekörper an der Unterkante 1,5 mm hinter der Vorderkante – auf der jeweiligen senkrechten Mittellinie der Probe - beflammt.

Vorgenannte allgemeine Beschreibung der Versuchsdurchführung hat lediglich informativen Charakter. Detaillierte Prüfabläufe mit Probenvorbereitungsmaßnahmen sind ausschließlich aus vorgenannten Normen ersichtlich

Beflammungsdauer:

Je 30 Sekunden

Versuchsbeobachtungen:

Flächenbeflammung:

- Nach ca. 3-5 Sekunden kam es zur Verfärbung der Probe im Bereich der direkten Beflammung.
- Ab der jeweils 6. Sekunde war Schmelzen der Dübel zu verzeichnen.
- Im Zeitraum zwischen 25 und 30 Sekunden kam es zu punktueller Entzündung.
- Nach Entfernung des Brenners brannten die Proben für maximal 5 Sekunden weiter bevor sie selbstständig verloschen.
- Die Flammenspitzen erreichten maximal 50 mm.
- Ein Abtropfen bzw. Abfallen des Materials konnte nicht festgestellt werden.

Kantenbeflammung:

- Nach ca. 4-6 Sekunden kam es zur Verfärbung der Probe im Bereich der direkten Beflammung.
- Ab der jeweils 10. Sekunde war Schmelzen der Dübel zu verzeichnen.
- Im Zeitraum zwischen 25 und 30 Sekunden kam es zu punktueller Entzündung.
- Nach Entfernung des Brenners brannten die Proben für maximal 5 Sekunden weiter bevor sie selbstständig verloschen.
- Die Flammenspitzen erreichten maximal 40 mm.
- Ein Abtropfen bzw. Abfallen des Materials konnte nicht festgestellt werden.