



PRÜFBERICHT

über das Brandverhalten von Bauprodukten
Bestimmung der Verbrennungswärme
gemäß ÖNORM EN ISO 1716

Prüfbericht Nr.: 317101603-2,Rev1

Datum: 23.08.2018

Dieser Prüfbericht ersetzt den Bericht Nr. 317101603-2 vom 15.01.2018

Techniker: A. Schmidt / ko

DW: 819

Auftraggeber: Österreichische Vialit Gesellschaft m.b.H
Josef-Reiter-Straße 78
A-5280 Braunau/Inn
ÖSTERREICH

Prüfgegenstand: Asphalt "VIACORE"

Probeneingang: 15.11.2017

Prüfungsdatum: 07.12.2017

Prüfer: Andreas Schmidt

Ergebnisse: ab Seite 4

Dieser Bericht enthält: 5 Textseiten

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





Prüfungsgrundlagen:

ÖNORM EN ISO 1716:

„Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten: Bestimmung der Verbrennungswärme“

Ausgabe: 01.11.2010

ÖNORM EN 13238:

„Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten“

Ausgabe: 15.03.2010

ÖNORM EN 13943:

„Brandschutz - Vokabular“

Ausgabe: 15.01.2011

Prüfprogramm:

Es wurde eine Bombenkalorimeter-Normprüfserie bestehend aus drei Einzelversuchen am prüfrelevanten Bestandteil „Bindemittel“ des Bauproduktes Asphalt „VIACORE“ durchgeführt.

Probenentnahme:

Die Bereitstellung der Proben erfolgte durch den Auftraggeber.

Vom IBS Linz wurde Material entnommen und zu Einzelproben zusammengestellt.

Datum des Probeneingangs:

15.11.2017

Probenauswahl:

Vom Auftraggeber wurden Stichproben entnommen und zu jeweils einer Probe – mindestens 50 g – zusammengestellt. Von dieser repräsentativen Materialmenge wurden vom IBS Linz die zu den Prüfungen erforderlichen Einzelproben ausgewählt.



Wasseräquivalent E:

Das Wasseräquivalent E des Prüfgerätes wird anhand von fünf Prüfungen zur Ermittlung der Brutto-Verbrennungswärme von zertifizierter Benzoesäure errechnet, wobei der Mittelwert 8945,8 J/K beträgt.

Klimatisierung / Dauer der Konditionierung:

Die bereits vorkonditionierten Probekörper werden gemäß ÖNORM EN 13238:2010 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.

Datum der Prüfungen:

07.12.2017

Versuchsdurchführung:

Es sind an jedem zu überprüfenden Bestandteil des Bauprodukts mindestens drei Prüfungen zur Ermittlung der Brutto-Verbrennungswärme (PCS) durchzuführen. Dazu werden zu 0,5 g jedes Bestandteiles 0,5 g Verbrennungshilfe beigemischt und jeweils in Tablettenform gepresst. Die Prüfungen erfolgen gemäß EN ISO 1716 nach dem „Tiegelverfahren“.

Die zu ermittelnde Brutto-Verbrennungswärme (PCS) des Bauproduktes entspricht der maximal freiwerdenden Wärmeenergie bei 100%iger thermischer Umsetzung unter Sauerstoffatmosphäre, wobei sich das dabei freiwerdende Wasser im flüssigen Aggregatzustand befindet.

Probekörperbeschreibung laut Angaben des Antragstellers:

Asphalt "VIACORE"

Mischgutzusammensetzung:

- Gesteinskörnungen: 92,5 Massenprozent (Sieblinienbereich siehe Tabelle)
- Bindemittel: 7,5 Massenprozent

Sieblinienbereich laut Angabe Kunde

Weite [mm]	Bandbreite [%]
0,063	2 - 13
0,5	5 - 35
2	10 - 72
4	40 - 85
8	40 - 100
11	70 - 100
16	80 - 100

Prüfbeobachtungen:

Während den Prüfungen kam es zu keinen besonderen Vorkommnissen.
Nach Durchführung der Normprüfungen konnten weder Rußablagerungen in der Kalorimeterbombe noch Spuren von Restkohlenstoff an der Tiegelwand gefunden werden.

Prüfergebnisse:

Asphalt "VIACORE"

Probe		1	2	3	Mittelwert	Anteil	Anteil	
		[MJ/kg]	[MJ/kg]	[MJ/kg]	[MJ/kg]	[%]	[MJ/kg]	
Gestein	PCS	0*	0*	0*	0*	92,5	0	
Bindemittel	PCS	33,108	33,929	34,163	33,733	7,5	2,530	
PCS Gesamt [MJ/kg]								2,530

*) Werte gemäß EG-Kommissionsentscheidung 94/611/EG auf Grund automatischer Klassifizierung A1 als "0" angenommen.



Der ermittelte MAX-Wert der Brutto-Verbrennungswärme für das Bauprodukt als Ganzes beträgt: **2,530 MJ/kg** und befindet sich somit unterhalb des normativ festgelegten Grenzwertes von 3 MJ/kg.

Die maximalen Abweichungen der PCS-Einzelprüfergebnisse untereinander lagen innerhalb des geforderten Limits.

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben von einem Bauprodukt unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung. Sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Bauprodukts im Anwendungsfall zu verstehen. Die Klassifizierung ist in einem Klassifizierungsbericht vorzunehmen.

**IBS – INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK
UND SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle**



Andreas SCHMIDT
Techniker



Ing. Josef STOCKINGER
Zeichnungsberechtigter



Dipl.-Ing. (FH) Markus EICHHORN-GRUBER, MBA
Bereichsleiter der Prüfstelle