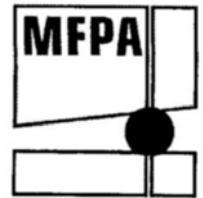


MFPA Leipzig GmbH
Prüf-, Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle nach
Landesbauordnung (SAC 02)



Bereich III
Bauphysik/Baulicher Brandchutz
Geschäftsführer:
Dipl.-Phys. Ingolf Kotthoff
Prüfstelle Brandverhalten von Baustoffen

Prüfzeugnis

Nr. PZ III/B-03-340

vom 26.11.2003, 4. Ausfertigung

Antragsteller: Asona Benelux b.v.
De Warren 6, Postbus 9057
1180 MB Amstelveen
Niederlande

Antragssache: Prüfung auf Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse B1)
nach DIN 4102 Teil 1, Ausgabe Mai 1998

Gegenstand: Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC

Antrag vom: 20.09.2003

Zeichen: RH10666

Eingang: 08.10.2003

Probeneingang: 08.10.2003

Probenahme: durch Auftraggeber

Kennzeichnung: ohne

Prüfdatum: 23.10.2003 (Prüfung im Brandschacht)
29.10.2003 (Prüfung im Brennkasten)

Dieses Prüfzeugnis umfasst 6 Textseiten und 4 Anlagen.

Im bauaufsichtlichen Verfahren dient dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen
Verwendbarkeitsnachweise und ersetzt nicht das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Dieses Prüfzeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung - auch auszugsweise - bedarf der
vorherigen schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt
für das Bauwesen Leipzig mbH

Geschäftsführer: Univ.-Prof. Dr.-Ing Stefan Winter, Dr.-Ing. Frank Dehn,
Dipl.-Phys. Ingolf Kotthoff
Sitz: Hans-Weigel-Straße 2 b · 04319 Leipzig
Telefon: 03 41 / 65 82-134, -136
Fax: 03 41 / 65 82-197
E-Mail: brandschutz@mfpa-leipzig.de

Handelsregister:

Ust.-IdNr.:
Bankverbindung:

Amtsgericht Leipzig HRB 17719

813200649
Sparkasse Leipzig
Kto-Nr. 1100 560 781
BLZ 860 555 92

1 Beschreibung des Materials

Bei dem zu prüfenden Bauprodukt handelte es sich nach Angaben des Antragstellers um eine Beschichtung aus Zellulosefasern, die mit Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC bezeichnet wurde. Nach Angaben des Antragstellers wird das Bauprodukt zur Verringerung der Nachhallzeit auf Raumbegrenzungsflächen aufgetragen.

Das Material war auf Gipskartonplatten aufgetragen.

Die Farbe des Materials war grau.

2 Herstellung der Proben

Die Proben für die Prüfungen im Brandschacht und im Brennkasten wurden vom Antragsteller maßgerecht bereitgestellt:

- 12 Proben mit etwa 1000 mm Länge x etwa 190 mm Breite x Probendicke,
- 5 Proben mit etwa 190 mm Länge x etwa 90 mm Breite x Probendicke.

3 Materialkennwerte

Kennwerte nach Angaben des Antragstellers: keine;

Von der MFPA Leipzig wurden folgende Kennwerte ermittelt:

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Dicke der Gipskartonplatten: | etwa 10 mm, |
| Dicke der Beschichtung: | etwa 22 mm, |
| Dicke der Brandschachtproben: | etwa 32 mm, |
| Flächenmasse der Brandschachtproben: | etwa 12,8 kg/m ² . |

4 Versuchsdurchführung

Die Durchführung der Versuche erfolgte nach DIN 4102 Teil 1 (Ausgabe Mai 1998), DIN 4102 Teil 15 (Ausgabe Mai 1990) und DIN 4102 Teil 16 (Ausgabe Mai 1998).

An dem oben genannten Bauprodukt wurden die Prüfungen im Brandschacht und im Brennkasten jeweils in freihängender Probenanordnung durchgeführt.

5 Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse sind in den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 zusammengefasst.

Tabelle 1: Prüfung im Brandschacht gemäß DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.1

Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC, aufgetragen auf Gipskartonplatten,
 Probendicke etwa 32 mm, Flächenmasse etwa 12,8 kg/m²;

Probekörper A: Probenanordnung freihängend,

Probekörper B: Probenanordnung freihängend,

Probekörper C: Probenanordnung freihängend;

| Zeilen- Nr. | Messwerte für Probekörper | | | | | |
|----------------|---|-------|------|------|------|---|
| | A | B | C | - | | |
| 1 | <u>Nr. der Probenanordnung</u> gemäß DIN 4102 Teil 15 Tabelle 1 | 2 | 2 | 2 | - | |
| 2 | <u>Maximale Flammenhöhe</u> über Probenunterkante | cm | 75 | 70 | 70 | - |
| 3 | Zeitpunkt*) | min:s | 1:00 | 1:15 | 1:45 | - |
| 4 | <u>Durchschmelzen/Durchbrennen</u> Zeitpunkt*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 5 | <u>Feststellungen an der Probenrückseite</u> Flammen/Glimmen Zeitpunkt*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 6 | Verfärbungen Zeitpunkt*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 7 | <u>Brennendes Abtropfen</u> Beginn*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 8 | <u>Umfang:</u> vereinzelt abtropfendes Probenmaterial | | - | - | - | - |
| 9 | stetig abtropfendes Probenmaterial | | - | - | - | - |
| 10 | <u>Brennend abfallende Probenteile</u> Beginn*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 11 | Umfang: vereinzelt abfallende Probenteile | | - | - | - | - |
| 12 | stetig abfallende Probenteile | | - | - | - | - |
| 13 | <u>Dauer des Weiterbrennens auf</u> <u>dem Siebboden (max.)</u> | min:s | - | - | - | - |
| 14 | <u>Beeinträchtigung der Brennerflamme</u> <u>durch abtropfende/abfallende Teile</u> Zeitpunkt*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 15 | <u>Vorzeitiges Versuchsende</u> Ende des Brandgeschehens an den Proben*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 16 | Zeitpunkt eines ggf. erfolgten Versuchsabbruchs*) | min:s | ./. | ./. | ./. | - |

*) Zeitangabe ab Versuchsbeginn

./. kein Auftreten des Ereignisses

- keine Angabe

Fortsetzung der Tabelle 1:

| Zeilen- Nr. | Messwerte für Probekörper | | | | | |
|--------------------------------------|---|-------|------------------|------------------|------------------|---|
| | A | B | C | - | | |
| <u>Nachbrennen nach Versuchsende</u> | | | | | | |
| 17 | Dauer | min:s | ./. | ./. | ./. | - |
| 18 | Anzahl der Proben | | - | - | - | - |
| 19 | Probenvorderseite | | - | - | - | - |
| 20 | Probenrückseite | | - | - | - | - |
| 21 | Flammenlänge | cm | - | - | - | - |
| <u>Nachglimmen nach Versuchsende</u> | | | | | | |
| 22 | Dauer | min:s | ./. | 120:00 | ./. | - |
| 23 | Anzahl der Proben | | - | 3 | - | - |
| Ort des Auftretens: | | | | | | |
| 24 | untere Probenhälfte | | - | nein | - | - |
| 25 | obere Probenhälfte | | - | ja | - | - |
| 26 | Probenvorderseite | | - | ja | - | - |
| 27 | Probenrückseite | | - | nein | - | - |
| <u>Rauchdichte</u> | | | | | | |
| 28 | max. 400 % min | %min | 22 | 22 | 29 | - |
| 29 | > 400 % min (sehr starke Rauchentwicklung) | %min | ./. | ./. | ./. | - |
| 30 | Diagramm in Anlage Nr. | | 2 | 3 | 4 | - |
| <u>Restlängen</u> | | | | | | |
| 31 | Einzelwerte | cm | 22; 23 22; 23 | 11; 22 20; 14 | 23; 24 22; 22 | - |
| 32 | Mittelwert | cm | 22 | 17 | 23 | - |
| 33 | Foto des Probekörpers in Anlage Nr. | | - | 1 | - | - |
| <u>Rauchgastemperatur</u> | | | | | | |
| 34 | Maximum des Mittelwertes | °C | 116 | 119 | 114 | - |
| 35 | Zeitpunkt*) | min:s | 8:42 | 9:10 | 8:58 | - |
| 36 | Diagramm in Anlage Nr. | | 2 | 3 | 4 | - |
| 37 | <u>Bemerkungen:</u> - keine; | | | | | |

*) Zeitangabe ab Versuchsbeginn

./. kein Auftreten des Ereignisses

- keine Angabe

**Tabelle 2: Prüfung im Brennkasten gemäß DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2
(Kantenbeflammung)**

Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC, aufgetragen auf Gipskartonplatten,
Probendicke etwa 36 mm, Flächenmasse etwa 12,8 kg/m²;

Probenanordnung: freihängend;

| Angaben gemäß DIN 4102 Teil 1 | | Prüfergebnisse | | | | | |
|--|----|----------------|-----|-----|-----|-----|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | - |
| Entflammung | s | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | - |
| Größte Flammenhöhe | mm | 35 | 25 | 25 | 20 | 30 | - |
| Zeitpunkt des Auftretens | s | 10 | 12 | 10 | 10 | 14 | - |
| Flammenspitze an Messmarke | s | ./. | ./. | ./. | ./. | ./. | - |
| Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Messmarke | s | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | - |
| Weiterbrennen nach Versuchsende | s | ./. | ./. | ./. | ./. | ./. | - |
| Entzündung des Filterpapiers | s | ./. | ./. | ./. | ./. | ./. | - |
| <p>Aussehen der Proben nach den Brandversuchen:</p> <p>Die Proben waren auf der Beflammungsseite auf einer Länge bis zu maximal 29 mm und an der Unterkante auf einer Breite bis zu maximal 22 mm geschädigt.</p> <p>Ein brennendes Abfallen / Abtropfen trat nicht auf.</p> <p>Rauchentwicklung (visuell): <u>gering</u> mäßig stark sehr stark</p> | | | | | | | |

./. kein Auftreten des Ereignisses

6 Beurteilung

6.1 Prüfung im Brennkasten nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.5.2

Das Bauprodukt Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC, mit einer Dicke von etwa 26 mm auf Gipskartonplatten aufgetragen, erfüllte die Anforderungen für Baustoffe der Baustoffklasse B2 (normalentflammbar) nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.

Das Material gilt bei der Prüfung nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.2.6 als nicht brennend abfallend (abtropfend).

6.2 Prüfung im Brandschacht nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.1.2.2

Das Bauprodukt Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC, mit einer Dicke von etwa 22 mm auf Gipskartonplatten aufgetragen, bestand die Prüfung im Brandschacht nach DIN 4102 Teil 1, Abschnitt 6.1.2.2.

Das Material gilt bei der Prüfung nach DIN 4102 Teil 16, Abschnitt 9.3 als nicht brennend abfallend (abtropfend).

Das geprüfte Bauprodukt kann damit unter folgenden Bedingungen in die Baustoffklasse B1 (schwerentflammbar) nach DIN 4102 eingereiht werden:

- Das Bauprodukt Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC darf bis zu einer Dicke von etwa 22 mm auf massiven mineralischen Untergrund oder auf Platten aus Gipskarton aufgebracht werden.
- Das Bauprodukt darf bei der Verwendung als schwerentflammbares Bauprodukt nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

7 Besondere Hinweise

Im bauaufsichtlichen Verfahren dient dieses Prüfzeugnis als Grundlage für den vorgeschriebenen Verwendbarkeitsnachweis.

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht das im bauaufsichtlichen Verfahren gegebenenfalls notwendige allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis. Es dient lediglich als Grundlage für die Erstellung eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.

Dieses Prüfzeugnis ist kein bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis.

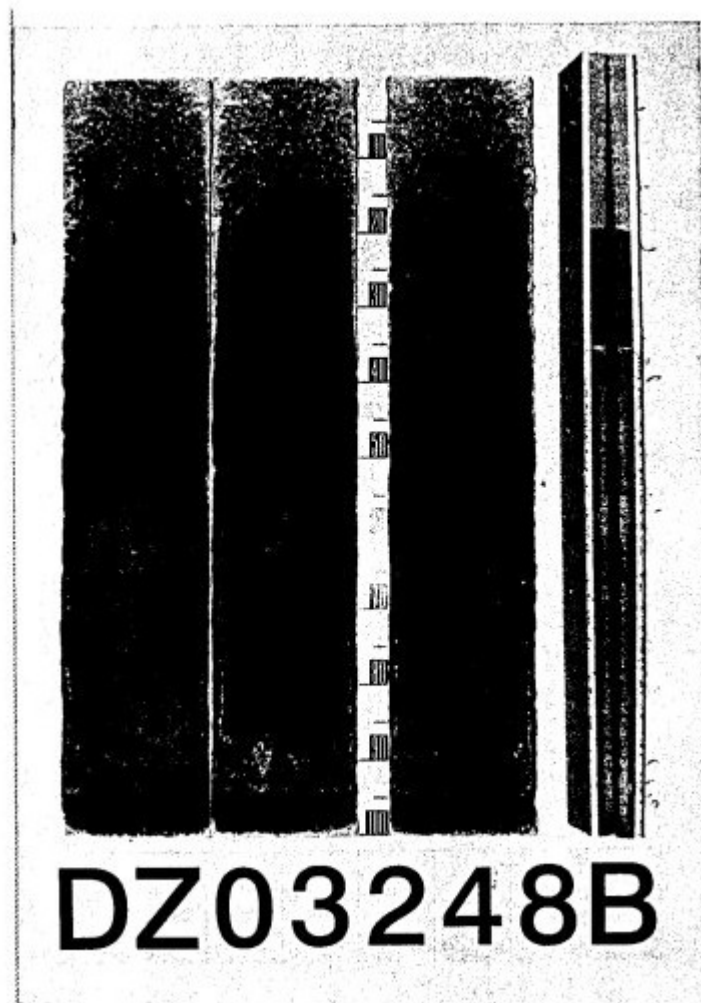
Die Gültigkeitsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 22.10.2008.

Leipzig, den 26. November 2003


Dipl.-Phys. Kotthoff
Leiter der Prüfstelle




Dipl.-Phys. Brinkmann
Versuchingenieur



Schädigung der Brandschachtproben;
Probekörper B:

Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC
auf platten aus Gipskarton,

Farbe grau,
in etwa 22 mm Dicke auf etwa 10 mm dicke
Platten aus Gipskarton aufgetragen;

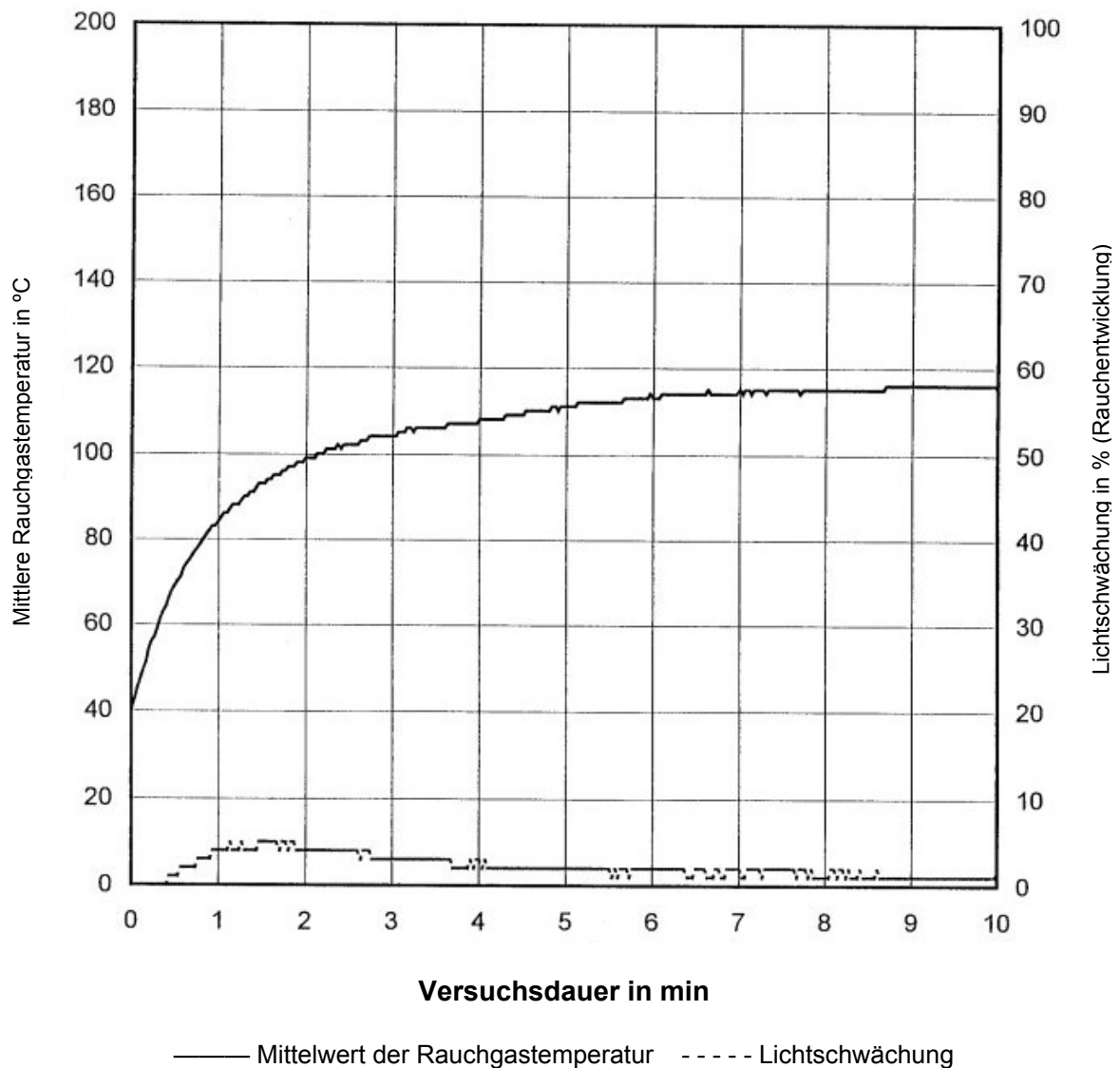
Probenanordnung freihängend;

Rauchgastemperaturen und Rauchentwicklung

Brandschachtversuch am 23.10.2003

Probekörper A: Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC auf Platten aus Gipskarton, gesamte Probendicke etwa 32 mm, Flächenmasse etwa 12,8 kg/m², Probenanordnung freihängend;

Maximum der mittleren Rauchgastemperatur: 116 °C nach 8:42 min:s
Flächenintegral der Rauchdichte: 22 % min.

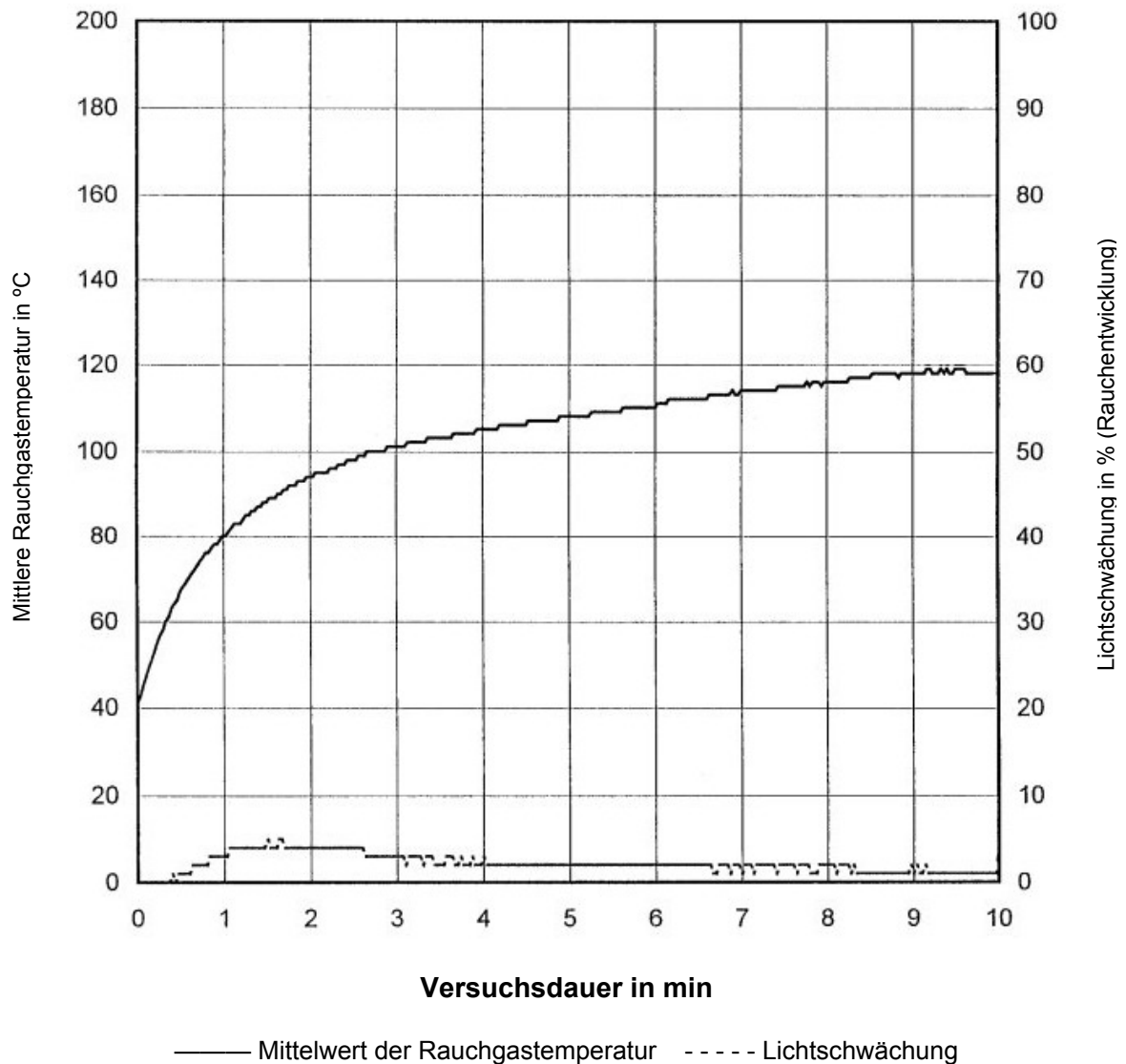


Rauchgastemperaturen und Rauchentwicklung

Brandschachtversuch am 23.10.2003

Probekörper B: Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC auf Platten aus Gipskarton, gesamte Probendicke etwa 32 mm, Flächenmasse etwa 12,8 kg/m², Probenanordnung freihängend;

Maximum der mittleren Rauchgastemperatur: 119 °C nach 9:10 min:s
Flächenintegral der Rauchdichte: 22 % min.



Rauchgastemperaturen und Rauchentwicklung

Brandschachtversuch am 23.10.2003

Probekörper C: Akustikputz SONASPRAY K13, spezial, FC auf Platten aus Gipskarton, gesamte Probendicke etwa 32 mm, Flächenmasse etwa 12,8 kg/m², Probenanordnung freihängend;

Maximum der mittleren Rauchgastemperatur: 114 °C nach 8:58 min:s
Flächenintegral der Rauchdichte: 29 % min.

