

Brandschutzschaum ZZ 330

Technisches Datenblatt

| | |
|---|---|
| Handelsname: | Brandschutzschaum ZZ 330 ZZ-Brandschutzschaum 2K NE |
| Beschreibung: | 2-Komponenten-Polyurethanschaumsystem aus der Kartusche, der mit halogenfreien Brandschutzadditiven versetzt ist und im Brandfall intumesziert. |
| Einsatzbereiche: | Kombiabschottung für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung von Elektrokabeln, Telekommunikationskabeln, optischen Faserkabeln, Elektroinstallationsrohren sowie brennbaren und nicht brennbaren Rohren. Brandabschottung von Installationen gemäß MLAR. |
| Zulassungen / Zertifikate: | <ul style="list-style-type: none">• Europäische technische Zulassung ETA-10/0431, OIB• Europäische technische Zulassung ETA-11/0206, OIB• EG-Konformitätszertifikat 0761-CPD-0208• MLAR Gutachten (11352/2016)• Brandschutzanwendung Nr. 22490 (Kabel), VKF• Brandschutzanwendung Nr. 22494 (Thermoplastrohre), VKF• Brandschutzanwendung Nr. 22499 (Kupferrohre), VKF• Brandschutzanwendung Nr. 22500 (Stahlrohre), VKF |
| Farbe: | Rotbraun |
| Inhalt: | 380 ml |
| Transport / Lagerung: | Trocken und nur in Originalverpackung |
| Lagerungstemperatur: | 5 °C bis 30 °C |
| Lagerbeständigkeit: | 12 Monate bei 23 °C/ 50 % rLF, Mindesthaltbarkeitsdatum s. Aufdruck Kartusche |
| Verarbeitungstemperatur: | 15 °C bis 30 °C, empfohlen: 20 °C bis 25 °C |
| Schaumausbeute*: | Bis zu 2,1 Liter |
| Arbeitsunterbrechung*: | Ca. 50 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur) |
| Schneidbarkeit*: | Nach ca. 90 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur) |
| Rohdichte (ausreagierter Zustand): | $\rho \geq 215 \text{ kg/m}^3$ |
| Sicherheitshinweise: | Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten. |

* Die Angaben ändern sich in Abhängigkeit von der Material- und Umgebungstemperatur.

Brandschutzschaum ZZ 330

Alle folgenden Angaben beziehen sich auf den ausreagierten „Brandschutzschaum ZZ 330“

Verhalten im Brandfall:

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:

Klasse E

Blähdruck:

Kein Blähdruck messbar

Aufschäumfaktor:

1,6-fach bis 4,5-fach

Geprüft an Proben bei 450 °C über 25 Minuten mit Auflast. Der Aufschäumfaktor ist ein Laborkennwert. Das Aufschäumverhalten im Einbauzustand hängt von den vorhandenen Randbedingungen ab.

Physikalische Baustoff- bzw. Produktmerkmale

Die folgenden Angaben sind keine garantierten Produktmerkmale. Sie sind deswegen ausschließlich informativ als Richtwerte zu betrachten.

Luftdurchlässigkeit:

$Q_{600} \leq 0,08 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$

(bei 600 Pa Differenzdruck konnte bei einer Messgenauigkeit von 0,01 m³/h keine Luftdurchlässigkeit gemessen werden)

Prüfnorm: EN 1026

(Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

$Q_{50} = 0,39 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2) / Q_{600} = 4,09 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$

Prüfnorm: EN 1026

(Probekörperabmessungen 360 x 360 x 144 [mm], geprüft ohne Installationen)

Widerstand gegen statischen Differenzdruck:

$P_{\text{max}} = 10000 \text{ Pa}$

Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211

(Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

$P_{\text{max}} = 8800 \text{ Pa}$

Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211

(Probekörperabmessungen 360 x 360 x 144 [mm], geprüft ohne Installationen)

Wärmeleitfähigkeit:

$\lambda = 0,088 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

$R = 0,279 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

Prüfnorm: DIN EN 12667

Brandschutzschaum ZZ 330

Luftschalldämmung: $D_{n,e,w}(C;Ctr) = 62 (-1; -5) \text{ dB}$ $R_w(C;C_{tr}) = 43 (-1; -5) \text{ dB}$

Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 350 x 350 x 144 [mm], geprüft ohne Installationen)

 $D_{n,e,w}(C;Ctr) = 66 (-1; -6) \text{ dB}$ $R_w(C;C_{tr}) = 47 (-1; -6) \text{ dB}$

Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

Oberflächenwiderstand: $R_0 = 1,25 \times 10^9 \Omega$

Prüfnormen: DIN EN 60079-0 (VDE 0170-1):2013-04 Abschnitt 7.4 inklusive Anwendung der Anmerkung 2 des Abschnittes 7.4.2, IEC 60079-0:2011 und modifiziert + Cor.:2012, EN 60079-0:2012, EN 80079-36 und TRGS 727:2016-07-29

Zulässig in explosionsgefährdeten Zonen:

| | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 |
|-----------|---|---|---|----|----|----|
| geerdet | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ungeerdet | x | x | x | x | x | x |

Brandschutzschaum ZZ 330

Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Innraumlufthygiene

Anforderungen nach AgBB-Schema 2015 werden erfüllt
Prüfnormen: prEN 16516, ISO 16000-3, ISO 16000-6,
ISO 16000-9

Prüflabor: eco-INSTITUT Germany GmbH, Köln
Datum: 22.08.2017

| | Ergebnis | Anforderung | Anforderungen erfüllt |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Emissionsbewertung | | | |
| Messung nach 3 Tagen | | | |
| TVOC (C6 – C16) | 0,21 mg/m ³ | ≤ 10 mg/m ³ | ✓ |
| Kanzerogene (EU Kat. 1A und 1B) | < 0,001 mg/m ³ | ≤ 0,01 mg/m ³ | ✓ |
| Messung nach 28 Tage | | | |
| TVOC (C6 – C16) | 0,064 mg/m ³ | ≤ 1 mg/m ³ | ✓ |
| Σ SVOC (C16-C22) | 0,011 mg/m ³ | ≤ 0,1 mg/m ³ | ✓ |
| R (dimensionslos) | 0,18 | ≤ 1 | ✓ |
| VOC ohne NIK | 0,012 mg/m ³ | ≤ 0,1 mg/m ³ | ✓ |
| Kanzerogene | < 0,001 mg/m ³ | ≤ 0,001 mg/m ³ | ✓ |

VOC-Emissionsklasse

A+ entsprechend dem französischen Erlass Nr. 2011-321
Prüfnormen: ISO 16000-3, ISO 16000-6, ISO 16000-9,
ISO 16000-11, ISO 16017-1

Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen

Die Untersuchungen wurden gemäß den Zulassungsgrundsätzen für dämmschichtbildende Baustoffe vom 24.11.2006 des DIBt und EOTA-Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen ETAG Nr. 026-2 vom 01.01.2008 durchgeführt.

Wärmebeanspruchung:

Dauerhafte Kontakt- bzw.
Umgebungstemperatur: ≤ 80 °C

Brandschutzschaum ZZ 330

Zulässige Umgebungsbedingungen:

Gem. ETAG 026-2: Nutzungskategorie Z₁
Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit jeglicher Feuchtigkeit, Temperatur ≥ 0 °C.

Gelegentliche, kurzzeitige Spritzwasserbelastung ist unproblematisch. Insgesamt ist dauerhafte Nässe sowie insbesondere stehendes und drückendes Wasser zu vermeiden.

Einfluss von Anstrichstoffen und Chemikalien:

Folgende Anstriche und gelegentliche, kurzzeitige Einwirkung von Chemikalien verursachen keine Veränderungen der brandschutztechnischen Eigenschaften:

Anstrichstoffe: Kunststoffdispersionsfarbe, Alkydharzlack, Polyurethanacryllack, Epoxidharzlack

Lösemittel/Öl: Trichlorethylen, Xylol, Aceton, Testbenzin, Butylacetat, Butanol, Heizöl EL

Gasförmige Chemikalien: Kurzzeitige Lagerung oberhalb konzentrierter Ammoniumhydroxid-Lösung

Anmerkung: Umgebungsbedingungen mit hoher Feuchte bzw. einige Anstrichstoffe und Chemikalien können geringe Farbaufhellungen oder Farbveränderungen verursachen.

Kontakt mit Metallen und Kunststoffen:

Die Oberflächenbeschaffenheit von Aluminium, Edelstahl, verzinktem Stahl und Kunststoffen aus Polyethylen und Polyvinylchlorid wird bei Kontakt mit Brandschutzschaum ZZ 330 nicht negativ beeinflusst.

Alle Angaben dieser Druckschrift basieren auf derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Details zu Verarbeitung und Anwendung sind projektbezogen wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse abzu prüfen. Unterliegt die Anwendung, für die unsere Produkte herangezogen werden, einer behördlichen Genehmigungspflicht, so ist der Anwender für die Erlangung dieser Genehmigung verantwortlich. Für Anfragen stehen wir gerne zur Verfügung. Die Angaben dieser Druckschrift und Erklärungen der ZAPP-ZIMMERMANN GmbH im Zusammenhang mit dieser Druckschrift stellen keine Übernahme einer Garantie dar. Garantieerklärungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der gesonderten ausdrücklichen schriftlichen Erklärung der ZAPP-ZIMMERMANN GmbH. Die in diesem Datenblatt angegebenen Beschaffenheiten legen die Eigenschaften des Liefergegenstandes fest, stellen aber keine spezifizierten Werte dar. Diese sind im Einzelfall gesondert festzulegen. Wir behalten uns das Recht zur Anpassung des Produktes an den technischen Fortschritt und an neue Entwicklungen vor. Im Übrigen verweisen wir auf unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.