

ZZ® 880 Brandschutzmodul**Technisches Datenblatt**

Handelsname:	ZZ® 880 Brandschutzmodul
Baustoff:	ZZ® 18-A Brandschutzschaum ZZ-Brandschutzschaum BDS-N, Variante A
Beschreibung:	Weich-elastischer intumeszierender Polyurethanschaum, der im Brandfall keinen nennenswerten Blähdruck entwickelt, versetzt mit halogenfreien Brandschutzadditiven.
Einsatzbereiche:	Formteil (3D-Formteil, Zuschnitt) zum Einsatz als Abschottungssystem für Kabeldurchführungen.
Produktgruppe:	IN16 – Dichtungen im Innenbereich EX12 – Dichtungen im Außenbereich
Zertifikate:	• Klassifizierungsbericht Nr. C24-0238H, Currenta • Prüfbericht Nr. 17/0798, ASTM E 162 • Prüfbericht Nr. 17/0910, ASTM E 662
Anforderungssatz:	R22, R23 nach EN 45545-2
Gefährdungsstufe:	HL1, HL2, HL3
Farbe:	Rotbraun
Transport / Lagerung:	Trocken und nur in Originalverpackung
Lagerungstemperatur:	5 °C bis 30 °C
Rohdichte:	$\rho \geq 180 \text{ kg/m}^3$ bis 750 kg/m^3
Sicherheitshinweise:	Enthält Melamin (SVHC; CAS 108-78-1, EG-Nr. 203-615-4) > 0,1% (Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten).

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.

ZZ® 880 Brandschutzmodul**Rauchentwicklung
nach EN ISO 5659-2:** $D_s \max (-) = 57$ **Brennverhalten
(Sauerstoffindex)
nach ISO 4589-2:** $OI = 69,9 \%$ **Rauchgastoxizität
nach NF X 70-100-1:** $CIT_{NLP} = 0,30$ **Entflammbarkeit
nach ASTM E 162:**Flammausbreitungsindex $I_s = 14,2$ **Rauchdichte
nach ASTM E 662:**Ohne Zündflamme $D_s (1,5) (-) = 34$ $D_s (4,0) (-) = 80$ Mit Zündflamme $D_s (1,5) (-) = 36$ $D_s (4,0) (-) = 84$ **Physikalische Baustoff- bzw. Produktmerkmale**

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

Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,103 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Prüfnorm: DIN EN 12667

Oberflächenwiderstand: $R_0 = 2,39 \times 10^9 \Omega$

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

ZZ® 880 Brandschutzmodul**Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz****Innenraumlufthygiene**

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: 25.08.2017

	Ergebnis	Anforderung	Anforderungen erfüllt
Emissionsbewertung			
Messung nach 3 Tagen			
TVOC (C6 – C16)	0,008 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)	0,014 mg/m ³	≤ 1 mg/m ³	✓
Σ SVOC (C16-C22)	< 0,005 mg/m ³	≤ 0,1 mg/m ³	✓
R (dimensionslos)	0,02	≤ 1	✓
VOC ohne NIK	< 0,005 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

**Mikrobielle Verstoff-
wechselbarkeit:**

Inert bzw. fungistatisch bzw. bakteriostatisch
Prüfnorm: DIN EN ISO 846

ZZ® 880 Brandschutzmodul

Weitere Produktmerkmale

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 18-A“ 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 Karl Zimmermann GmbH im Zusammenhang mit dieser Druckschrift stellen keine Übernahme einer Garantie dar. Garantieerklärungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der gesonderten ausdrücklichen schriftlichen Erklärung der Karl 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.