

Technisches Datenblatt PVC-CAW

PVC-CAW

PVC-CAW – Hart-PVC (PVC-U), schwer entflammbar (UL 94 V-0 / DIN 4102 B1), sehr gut chemikalienbeständig

Typische Eigenschaften

- Schwer entflammbar (UL 94 V-0, DIN 4102 B1)
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit (Säuren, Laugen, Salzlösungen)
- Hohe Steifigkeit und Festigkeit
- Guter elektrischer Isolator
- Geringe Wasseraufnahme, witterungsbeständig
- Gut spanbar, warmumformbar und schweißbar
- Physiologisch nicht für Lebensmittelkontakt vorgesehen (technische Sorte)
- Wirtschaftlicher Standard-Konstruktionswerkstoff

Typische Industrien

- Chemischer Apparate- und Behälterbau
- Galvanik und Oberflächentechnik
- Lüftungs- und Ablufttechnik
- Wasseraufbereitung und Abwassertechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Elektrotechnik und Isoliertechnik

	Testverfahren	Einheit	Wert
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	58
Dehnung bei Streckspannung	DIN EN ISO 527	%	4
Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	3300
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	DIN EN ISO 179-1eA	kJ / m ²	4
Shore-D-Härte (15 s)	DIN EN ISO 868		82
Thermische Eigenschaften			
Vicat-Erweichungstemperatur B/50	DIN EN ISO 306	°C	74
Gebrauchstemperatur		°C	0 ... +60
Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 11359-2	10 ⁻⁴ / K	0,8
Wärmeleitfähigkeit		W / (m·K)	0,15
Elektrische Eigenschaften			
Durchschlagfestigkeit	DIN IEC 60243-1	kV / mm	39
Spez. Oberflächenwiderstand	DIN IEC 60093	Ω	≥ 10 ¹³
Spez. Durchgangswiderstand	DIN IEC 60093	Ω·cm	≥ 10 ¹⁵
Brandverhalten			

	Testverfahren	Einheit	Wert
Baustoffklasse (1–4 mm)	DIN 4102		B1 (schwer entflammbar)
Brennbarkeit (ab 1 mm)	UL 94		V-0
Brennverhalten (1–3 mm)	NF P 92-501		M1
Sauerstoffindex (LOI)	ISO 4589	%	~ 42

Allgemeine Eigenschaften

Dichte	DIN EN ISO 1183	g / cm ³	1,44
Farbe			dunkelgrau (Standard; weitere Farben möglich)

PVC-CAW ist ein schwer entflammbares Hart-PVC (PVC-U) für den chemischen Apparate- und Behälterbau. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um typische Kennwerte; sie dienen als Hilfe zur Materialauswahl und sind keine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften. PVC-CAW ist eine technische Sorte und nicht für den Lebensmittelkontakt vorgesehen. Die Gebrauchstemperatur ist begrenzt (0 ... +60 °C); oberhalb erweicht der Werkstoff. Die Chemikalien- und Medienbeständigkeit ist temperatur- und konzentrationsabhängig und im Einzelfall zu prüfen. Da die Eigenschaften auch von Abmessung und Verarbeitung abhängen, können die tatsächlichen Werte etwas abweichen.