

Boyd Corporation 社製 SOLIMIDE TA-301 POLYIMIDE FOAM

物性表 (TECHNICAL DATA) Mil Spec DOD-I-24688 に準拠

物性 PROPERTY	テスト方法 TEST METHOD	SI 値 SI VALUE	U.S. 値 U.S. VALUE
機械的 MECHANICAL			
密度 Density	ASTM D 3574, Test A / ISO845	6.4 kg/m ³	0.40 lb/ft ³
50%圧縮たわみ 50% Compression Force Deflection	ASTM D 3574, Test C	9kPa	1.3 lb/in ²
引張強度 Tensile Strength	ASTM D 3574, Test E	≥60kPa	≥8.5 lb/in ²
熱 THERMAL			
常用最高温度 Max Continuous Use Temperature		200 deg C	400 deg F
熱伝導率(k) (予測値) Thermal Conductivity (k)	ASTM C 518	≤0.042 W/(m·k) @24°C	≤0.29 @24°C (BTU·in)/(hr·ft ² ·°F)
熱抵抗率 Thermal Resistivity	ASTM C 518	≥24 (m·k)/W @24°C	≥3.4 @24°C (hr·ft ² ·°F)/(BTU/in)
可燃性 FLAMMABILITY			
火炎伝播インデックス Radiant Panel Flame Spread Index	ASTM E 162	≤5	≤5
NBS煙濃度測定 Specific Optical Density of Smoke	ASTM E 662		
非着火 Non-flaming		3	3
着火 Flaming		5	5
有毒ガス発生 Toxic Gas Generation	Boeing BSS 7239 Flaming Mode		
CO		180ppm	180ppm
HCN		<1ppm	<1ppm
HF		<1ppm	<1ppm
HCl		<10ppm	<10ppm
SO ₂		<1ppm	<1ppm
NO _x		<1ppm	<1ppm
劣化 AGING			
蒸気オートクレーブ劣化 Steam Autoclave Aging	ASTM D 3574, Test J 要領J ₁ & Test E		
引張強度 Tensile Strength Retained		>80%	>80%
ドライオープン劣化 Dry Oven Aging	ASTM D 3574, Test E 204°Cにて1000時間後		
引張強度 Tensile strength retained		>60%	>60%
体積変化 Change in volume		<2%	<2%
音響 ACOUSTICAL			
騒音減少率 NRC (Noise Reduction Coefficient) at 1 inch (25 mm)	ASTM C 423 and E 795 Type A mounting	0.65	0.65

注: 上記数値は一般的な測定値であり保証値ではありません。