

CHAPA DE POLICARBONATO TUFFAK WC

CORTINAS DE SOLDAGEM E TELAS

A chapa TUFFAX WC é um produto de chapa de policarbonato transparente de superfície polida feita para aplicações de cortinas de soldagem e telas. A chapa também pode ser usada em aplicações que requerem o bloqueio de luz UV como telas em salões de bronzamento e áreas de intensa luz solar. Ela acompanha uma incomparável força contra impactos, alta estabilidade dimensional, resistência a alta temperatura, alta transparência e é de peso leve e fácil de fabricar. A chapa protege indivíduos contra luz intensa e danosa emitida durante soldagem a arco. A chapa de policarbonato TUFFAX WC está disponível com uma Garantia de Produto Limitado de cinco (5) anos contra rupturas. Os termos da garantia estão disponíveis conforme solicitação.

APLICAÇÕES

Cortinas de soldagem, telas, cabines, compartimentos e passarelas, telas de salões de bronzamento e outras áreas de luz visível e UV extremo.

Certificados e conformidades com códigos legislativos

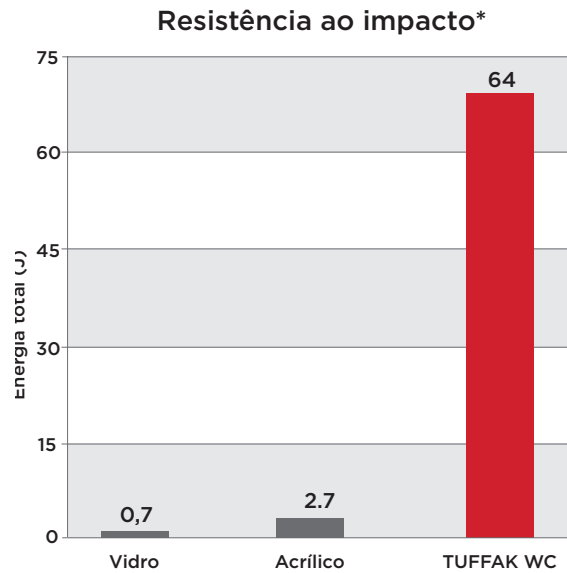
AWS F2.3M:2011 Especificação para Uso e Desempenho de Cortinas de Soldagem Transparentes e Telas para propriedades de transmissão de luz.

TYPICAL METRIC ISO PROPERTIES*

Property	Test Method	Units	Values
PHYSICAL			
Density	ISO 1183	g/m ³	1.2
Refractive Index	ISO 489	-	1.586
Light Transmission, M62 Yellow	ASTM D1003	%	62
Light Transmission, H07 Dark Green	ASTM D1003	%	5
Light Transmission, C30 Golden Amber	ASTM D 1003	%	17
Light Transmission, D59 Ruby Red	ASTM D 1003	%	19
AWS Welding Curtain and Screen	AWS F2.3M:2011		
M62, Yellow	Light Shade	-	Pass
H07, Dark Green	Dark Shade	-	Pass
C30, Golden Amber	Medium Shade	-	Pass
D59, Ruby Red	Medium Shade	-	Pass
Water Absorption, 24 hours	ISO 62 (1)	%	0.15
Poisson's Ratio	ASTM E 132	-	0.38
MECHANICAL			
Tensile Strength, Ultimate	ASTM D 638	MPa	66
Tensile Strength, Yield	ISO 527-2	MPa	62
Tensile Modulus	ISO 527-2	MPa	2340
Elongation	ASTM D 638	%	110
Flexural Strength	ISO 178	MPa	93
Flexural Modulus	ISO 178	MPa	2380
Compressive Strength	ASTM D 695	MPa	86
Compressive Modulus	ASTM D 695	MPa	2380
Izod Impact Strength, Notched	ISO 180/1A	kJ/m ²	>65
Izod Impact Strength, Unnotched	ISO 179/1fu	kJ/m ²	No Break
Instrumented Impact @ 3.2mm	ASTM D 3763	J	64
Shear Strength, Ultimate	ASTM D 732	MPa	69
Shear Strength, Yield	ASTM D 732	MPa	41
Shear Modulus	ASTM D 732	MPa	786
Rockwell Hardness	ASTM D 785	-	M70 / R118
THERMAL			
Coefficient of Thermal Expansion	ISO 11359-2	um/m-°C	68
Heat Deflection Temperature @ 1.80 MPa	ISO 75-1,2	°C	128
Heat Deflection Temperature @ 0.45 MPa	ISO 75-1,2	°C	141
Brittleness Temperature	ASTM D 746	°C	-129
ELECTRICAL			
Dielectric Constant @ 50 Hz	DIN 53483	-	3.0
Surface Resistivity	IEC 60093	OHM	>10 ¹⁴
Volume Resistivity	IEC 60093	Ohm-cm	>E10 ¹⁶
Dissipation Factor @ 100 Hz	DIN 53483	-	0.0006/0.0009
Arc Resistance			
Stainless Steel Strip electrode	ASTM D 495	Seconds	10
Tungsten Electrodes	ASTM D 495	Seconds	120
Dielectric Strength, in air @ 3.2mm	ASTM D 149	V/mm	15000
FLAMMABILITY			
Horizontal Burn, AEB (self-extinguishing)	ASTM D 635	cm	<2.54
Ignition Temperature, Self	ASTM D 1929	°C	550
Ignition Temperature, Flash	ASTM D 1929	°C	440

*Typical properties are not intended for specification purposes

TUFFAK WC POLYCARBONATE SHEET



*Impacto instrumentado conforme ASTM D 3763, espessura da amostra de 3.17 mm

Property		Polycarbonate	Acrylic	Glass
Impact Resistance	Drop Ball Test, 0.23 Kg	No Break	2.4 J	0.9 J
Cold Bend	Bend Radius	100x material thickness	180x material thickness	Not possible
Sheet Weight	3.2mm	0.16 Kg/m ²	0.15 Kg/m ²	0.33 Kg/ m ²
Thermal Expansion Rate	-	0.68 x 10 ⁻⁴ /°c	0.74 x 10 ⁻⁴ /°c	0.9 x 10 ⁻⁵ /°c
Sound Transmission Class	6.0mm	29	30	27

Guia e Recomendação de Instalação

As chapas de polycarbonato TUFFAX WC são feitas para prover visualização segura para mais de 8 horas de operações de soldagem a arco a uma distância de um metro (3.28 pés) ou maior. Telas de soldagem transparente não são feitas para substituir protetores faciais de soldagem. Este material não é destinado a ser usado em menos do que um metro de distância. Para referência informativa adicional AWS F2.3-2011.

As chapas de polycarbonato TUFFAX WC providenciam proteção a arco elétrico independente de designação de Luz, Médio e Escuro, de acordo com o padrão AWS.

These suggestions and data are based on information we believe to be reliable. They are offered in good faith, but without guarantee, as conditions and methods of use are beyond our control. We recommend that the prospective user determines the suitability of our materials and suggestions before adopting them on a commercial scale.