TENCATE Freestyle™

SEGURANÇA INDUSTRIAL

TenCate Freestyle™ é perfeito para proteção total contra fogo, arco elétrico e outras condições perigosas. Produzidos com Nomex®, os tecidos Freestyle™ são leves, permeáveis e combinam propriedade antichama com a excelente durabilidade, lavagem após lavagem, além de proporcionar máximo conforto.

- **Desempenho comprovado da fibra Nomex®** - Resistente a chamas, é a proteção ideal para uso em uma grande variedade de indústrias com áreas de alto risco.
- **Valor excepcional** - Perfeito para uso em refinarias de petróleo, segmentos militar e automobilístico, assim como nas indústrias, química, automotiva e de energia e gás.
- **Durabilidade imbatível** - Mantém a aparência de novo, mesmo após intenso uso e lavagens.
- **Fácil de cuidar** - O exclusivo processo de acabamento proporciona a manutenção da suavidade do tecido que mantém o corpo fresco e seco.

TenCate Freestyle™ proporciona tranqüilidade quando o assunto é proteção de vidas. Exclusividade TenCate™.

TENCATE Freestyle™

Tecido composto de 100% NOMEX® IIIA

● Azul-claro ● Royal ● FS Navy ● Azul-escuro ● Natural ● Bege ● Amarelo ● Laranja ● Vermelho ● Spruce ● Preto

PROPRIEDADES FÍSICAS

Peso (+/- 5% onças/jarda²) (gramas/m²)	4.5 oz 150 g/m²	5.5 oz 185 g/m²	6.0 oz 200 g/m²	6.0 oz 200 g/m²	6.8 oz 227 g/m²	7.5 oz 250 g/m²	Requesitos ASTM F 1891	Requesitos NFPA 2112
Estilo	Tela	Sarja	Tela	Sarja	Sarja	Tela		
Disponibilidade de cores (Outras cores disponíveis mediante solicitação)	● ● ● ● ● ●	● ● ●	● ● ● ● ● ● ●	● ●	● ●	● ●		
Espessura	0.020	0.022	0.020	0.022	0.022	0.022		
Construção urdume (u) x trama (t)	66 x 43	50 x 54	67 x 44	50 x 54	89 x 64	50 x 54		
Inflamabilidade vertical ASTM 6413-99 Depois de 100 lavagens — Comprimento de carbonização – polegadas (u x t)	2.8 x 2.8	2.3 x 2.3	2.4 x 2.4	2.3 x 2.3	2.5 x 2.5	2.3 x 2.3	4.0 máximo	4.0 máximo
Depois de 100 lavagens — Continuidade de chama – segundos (u x t)	0.0 x 0.0	0.0 x 0.0	0.0 x 0.0	0.0 x 0.0	0.0 x 0.0	0.0 x 0.0	2.0 máximo	2.0 máximo
Proteção térmica (cal/cm² NFPA 1971)	10.0 4.5	14.0 7.5	12.0 6.0	14.0 7.5	14.0 7.0	14.0 7.5	6.0 mínimo com espaçador 3.0 mínimo sem espaçador	6.0 mínimo com espaçador 3.0 mínimo sem espaçador
Exposição ao fogo (teste de manequim) ASTM F 1930 % de queimadura corporal (2.0 cam/cm²seg) em 3 segundos	atende	atende	atende	atende	atende	atende	50.0 máximo	50.0 máximo
Desempenho térmico de ARC ATPV (cal/cm²) ASTM 1959 Depois da chama @10 cal (segundos)	4.6 - 4.8 < 1.0	6.6 - 6.0 < 1.0	5.7 - 5.9 < 1.0	6.6 - 6.9 < 1.0	6.5 - 7.0 < 1.0	6.6 - 6.9 < 1.0		
Resistência à tração – Libras (u x t) ASTM 5034	170 x 100	260 x 240	240 x 150	260 x 240	260 x 180	260 x 240		
Força de rompimento Elmendorf – Libras (u x t) ASTM 1424	10 x 7	16 x 13	12 x 8	16 x 13	12 x 8	16 x 13		
Estabilidade dimensional % (5x) 120°F AATCC 135 140°F Lavagem industrial, 160°F Máx. Empilhamento a seco (5x)	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0		
Permeabilidade do ar (ft³/ft²/minutos) ASTM 737	210	0	80	60	25	60		
Manutenção de cor após lavagem 140°F Lavagem industrial, 160°F Max. Empilhamento a seco (25x)	*4 *4	*4 *4	*4 *4	*4 *4	*4 *4	*4 *4		
Manutenção da cor sob luz Xenon (20 horas) AATCC 16	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4		
Perda do tingimento na superfície AATCC 8 Molhado	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4	*3-4		
Seco	*5 Todas as cores	*5 Todas as cores	*5 Todas as cores	*5 Todas as cores	*5 Todas as cores	*5 Todas as cores		
Absorção (distância em segundos) (amostra de 1 polegada, água de torneira) — 0.5 polegada	3	3	3	3	6	3		
1.0 polegada	13	12	10	12	14	12		
1.5 polegada	34	34	27	34	37	34		
2.0 polegadas	62	70	58	70	79	70		
Novo ganho teórico de umidade (%)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		
Resistência à formação de bolinhas ASTM 3512 — 30 minutos	*4	*3	*4	*3	*4	*3		
60 minutos	*5	*4	*5	*4	*5	*4		
90 minutos	*5	*5	*5	*5	*5	*5		
120 minutos	*5	*5	*5	*5	*5	*5		
Resistência ao calor (500° F, 5 minutos) Depois de 100 lavagens industriais	atende	atende	atende	atende	atende	atende	Não derrete, nem pinga, separa ou incendia	Não derrete, nem pinga, separa ou incendia
Resistência a encolhimento térmico (% [500°F, 5 minutos]) Depois de 100 lavagens industriais	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	10.0 máximo	10.0 máximo
Aparência do tecido AATCC 124 Depois de 50 lavagens caseiras	*4	*4	*4	*4	*4	*4		

Avaliação: *5 - Melhor, *3 - Aceitável, *1 - Inferior

A Planta Ray é certificada ISO-9001-2000

Lavagem: Roupas produzidas com tecidos FreeStyle™ são mantidas facilmente com lavagens caseiras ou industriais. Para mais informações sobre lavagens, por favor contate a Southern Mills.

Advertência sobre exposição à luz solar e a raios UV: A exposição prolongada à luz solar e a raios UV pode danificar as fibras aramida e PBO. As fibras aramidas naturais e tingidas e as fibras PBO perdem a cor ou a cor se modificará. Isso, no entanto, não afetará o rendimento térmico, mas a exposição repetida e prolongada debilitará essas fibras. As roupas devem ser guardadas protegidas da luz solar, inclusive a que passa através de janelas ou portas de vidro, para maximizar a sua durabilidade. A Southern Mills não oferece garantia alguma por perda de cor ou de desempenho do produto devido à exposição à luz solar e a raios UV.

As informações deste folheto representam o melhor de nosso conhecimento, podendo a qualquer momento vir a sofrer modificações em função de novos conhecimentos adquiridos. A Southern Mills não assume responsabilidade pela exatidão das informações contidas neste folheto. Usuários expostos a qualquer tipo de substâncias devem utilizar laboratórios independentes para investigar sua adequabilidade de uso. Descrevemos alguns perigos, mas não podemos garantir que esses sejam os únicos existentes.

© 2006 SOUTHERN MILLS, Inc.. TENCATE é marca registrada da ROYAL TEN CATE NV. FREESTYLE é uma marca registrada da Southern Mills Inc.. SOUTHERN MILLS Inc.. patentes pendentes. NOMEX® é marca registrada da DuPont ou suas afiliadas.

03/08/06

TENCATE™
materials that make a difference

6501 Mall Blvd. - P.O. Box 289
Union City, GA 30291
Tel.: +1 770 969 1000
Fax: +1 770 969 6846

Rua Afonso Brás, 644 - 8º andar - cj. 81
04511-001 - São Paulo - Brasil
Tel.: +55 11 3045 1907
Cel.: +55 11 9936 2424

www.tencate.com/protective
p.figueiredo@tencate.com
www.southernmills.com
paulof@southernmills.com