

# 3M

## Fita para Flexografia – Serie E

1815E, 1820E

1315E, 1320E

1715E, 1720E

1915E, 1920E

1515E, 1520E

1215E, 1220E

1015E, 1020E

1115E, 1120E

### Dados Técnicos

Nov/15

---

<b>Descrição do Produto</b>	As fitas Cushion-Mount™ 3M da série E são designadas para montagem de clichê em cilindros ou camisas para impressão flexográfica quando é requerido menor força de adesão para fixação do fotopolímero. Esta família de espuma permite excelente qualidade de impressão desde sólidos ( chapados ) e traços até retículas.
<b>Características do Produto</b>	<p>Devido à sua composição, esta fita apresenta as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oferece um completo range de densidade de espuma permitindo excelente qualidade de impressão desde retículas até chapados.</li><li>• Consistente controle de espessura que permite uso de múltiplas densidades de espuma em um trabalho de impressão para otimizar a qualidade da impressão.</li><li>• Possui liner micro-replicado da 3M que cria micro-canais em ambos os lados do adesivo. Estes canais proporcionam o escape do ar durante a aplicação do clichê permitindo montagem sem existência de bolha de ar.</li><li>• O adesivo do lado do liner da fita é desenvolvido para montagem das placas de fotopolímero, e permite mantê-la fixa durante o processo de impressão e também a remoção limpa na desmontagem.</li><li>• Adesivo do lado do liner possui menor poder de adesão.</li><li>• O adesivo do lado sem liner da fita é desenvolvido para montagem em cilindros de impressão ou camisas, provendo fácil aplicação na montagem e remoção limpa da desmontagem.</li></ul> <p><i>Obs.: Recomendamos a aplicação/manuseio das fitas em ambiente com temperatura de 16 a 27 °C e umidade relativa de 40 a 60%.</i></p>

---

## Propriedades Típicas e Características de performance

**Nota:** As seguintes informações técnicas e dados devem ser somente considerados representativos ou típicos e não devem ser usados para finalidade de especificação.

Produto	Fita de alta densidade		Fita de média alta densidade	
	1815E	1820E	1715E	1720E
Adesivo	Acrílico diferenciado		Acrílico diferenciado	
Dorso de Polietileno	Espuma rígida azul		Espuma semi rígida verde	
Tipo de impressão	Combinação de sólidos ( chapado ) e traços		Combinação de sólidos ( chapado ) e traços, com pouca retícula e reversos	
Espessura na impressão (mm)	0,38	0,50	0,38	0,50
Espessura ( mm )				
- Fita	0,432	0,559	0,432	0,559
- Liner de filme	0,114	0,114	0,114	0,114
- Tolerância lote a lote	± 0,038	± 0,038	± 0,038	± 0,038
- Variação de espessura em uma área de aplicação	± 0,010	± 0,010	± 0,010	± 0,010
Densidade ( Kg/m <sup>3</sup> )	512	512	480	480
Compressão Deflexão				
- 10% Compressão ( KPa )	241	241	207	207
- 20% Compressão ( KPa )	414	414	345	345
Dureza ( Shore A )	72	72	68	68
ASTM-D2240				
Adesão lado não liner ( N/100 mm )				
- Aço inox	60	60	60	60
- Camisa de Composito	71	71	71	71
- Poliéster	75	75	75	75
ASTM-D3330 Modificada				
Adesão lado liner ( N/100 mm )				
- Fotopolímero	28	28	28	28
ASTM-D3330 Modificada				
Resistência a solvente				
- Água	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Alcalinos	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Álcoois	Boa	Boa	Boa	Boa
- Acetatos	Fraca	Fraca	Fraca	Fraca
Resistência temperatura (°C)	49	49	49	49

<b>Produto</b>	<b>Fita de média firme densidade</b>		<b>Fita de média densidade</b>	
	<b>1515E</b>	<b>1520E</b>	<b>1015E</b>	<b>1020E</b>
Adesivo	Acrílico diferenciado		Acrílico diferenciado	
Dorso de Polietileno	Espuma média roxa		Espuma média padrão branca	
Tipo de impressão	Combinação de sólidos ( chapado ) e traços, com retícula e finos reversos		Combinação de sólidos ( chapado ) e retícula, onde ambos são igualmente importantes	
Espessura na impressão ( mm )	0,38	0,50	0,38	0,50
Espessura ( mm )				
- Fita	0,432	0,559	0,432	0,559
- Liner de filme	0,114	0,114	0,114	0,114
- Tolerância lote a lote	± 0,038	± 0,038	± 0,038	± 0,038
- Variação de espessura em uma área de aplicação	± 0,010	± 0,010	± 0,010	± 0,010
Densidade ( Kg/m <sup>3</sup> )	465	465	450	450
Compressão Deflexão				
- 10% Compressão ( KPa )	180	180	104	104
- 20% Compressão ( KPa )	276	276	207	207
Dureza ( Shore A )	67	67	65	65
ASTM-D2240				
Adesão lado não liner ( N/100 mm )				
- Aço inox	60	60	60	60
- Camisa de compósito	71	71	71	71
- Poliéster	75	75	66	66
ASTM-D3330 Modificada				
Adesão lado liner ( N/100 mm )				
- Fotopolímero	28	28	28	28
ASTM-D3330 Modificada				
Resistência a solvente				
- Água	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Alcalinos	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Álcoois	Boa	Boa	Boa	Boa
- Acetatos	Fraca	Fraca	Fraca	Fraca
Resistência a temperatura ( °C )	49	49	49	49

<b>Produto</b>	<b>Fita de média soft densidade</b>		<b>Fita de média baixa densidade</b>	
	<b>1315E</b>	<b>1320E</b>	<b>1915ES</b>	<b>1920ES</b>
Adesivo	Acrílico diferenciado		Acrílico diferenciado	
Dorso de Polietileno	Espuma semi macia amarela		Espuma semi macia rosa	
Tipo de impressão	Combinação de sólidos ( chapado ) e retícula, com ligeira predominância de cromia		Combinação de sólidos ( chapado ) e retícula, onde a cromia é mais importante	
Espessura na impressão ( mm )	0,38	0,50	0,38	0,50
Espessura ( mm )				
- Fita	0,432	0,559	0,432	0,559
- Liner de filme	0,114	0,114	0,114	0,114
- Tolerância lote a lote	± 0,038	± 0,038	± 0,038	± 0,038
- Variação de espessura em uma área de aplicação	± 0,010	± 0,010	± 0,010	± 0,010
Densidade ( Kg/m <sup>3</sup> )	433	433	416	416
Compressão Deflexão				
- 10% Compressão ( KPa )	83	83	70	70
- 20% Compressão ( KPa )	172	172	138	138
Dureza ( Shore A )	63	63	60	60
ASTM-D2240				
Adesão lado não liner ( N/100 mm )				
- Aço inox	60	60	60	60
- Camisa de compósito	71	71	71	71
- Poliéster	66	66	55	55
ASTM-D3330 Modificada				
Adesão lado liner ( N/100 mm )				
- Fotopolímero	28	28	28	28
ASTM-D3330 Modificada				
Resistência a solvente				
- Água	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Alcalinos	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Álcoois	Boa	Boa	Boa	Boa
- Acetatos	Fraca	Fraca	Fraca	Fraca
Resistência a temperatura ( °C )	49	49	49	49

<b>Produto</b>	<b>Fita de baixa light densidade</b>		<b>Fita de baixa densidade</b>	
	<b>1215E</b>	<b>1220E</b>	<b>1115E</b>	<b>1120E</b>
Adesivo	Acrílico diferenciado		Acrílico diferenciado	
Dorso de Polietileno	Espuma macia laranja		Espuma ultra macia bege	
Tipo de impressão	Cromia		Cromia	
Espessura na impressão ( mm )	0,38	0,50	0,38	0,50
Espessura ( mm )				
- Fita	0,432	0,559	0,432	0,559
- Liner de filme	0,114	0,114	0,114	0,114
- Tolerância lote a lote	± 0,038	± 0,038	± 0,038	± 0,038
- Variação de espessura em uma área de aplicação	± 0,010	± 0,010	± 0,010	± 0,010
Densidade ( Kg/m <sup>3</sup> )	400	400	384	384
Compressão Deflexão				
- 10% Compressão ( KPa )	56	56	35	35
- 20% Compressão ( KPa )	104	104	70	70
Dureza ( Shore A )	58	58	55	55
ASTM-D2240				
Adesão lado não liner ( N/100 mm )				
- Aço inox	38	38	33	33
- Camisa	38	38	31	31
- Poliéster	49	49	39	39
ASTM-D3330 Modificada				
Adesão lado liner ( N/100 mm )				
- Fotopolímero	28	28	28	28
ASTM-D3330 Modificada				
Resistência a solvente				
- Água	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Alcalinos	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
- Álcoois	Boa	Boa	Boa	Boa
- Acetatos	Fraca	Fraca	Fraca	Fraca
Resistência a temperatura ( °C )	49	49	49	49

---

<b>Estocagem</b>	Estocar as fitas em condições normais de 16 até 27 °C e 40 a 60 % de umidade relativa na embalagem original.
<b>Shelf Life</b>	Para obter a melhor performance da fita usar o produto até dois anos ( 24 meses ) a partir da data de manufatura.
<b>Nota Importante</b>	<p>Todas informações técnicas e recomendações contidas neste documento são baseadas em testes ou experiências que a 3M acredita ser confiável. Entretanto, muitos fatores fora de controle da 3M podem afetar o uso e performance de um produto 3M em uma particular aplicação, incluindo as condições em que o produto é usado, e o tempo e condição ambiental em que o produto será utilizado. Como estes fatores são de conhecimento e controle do usuário, é essencial que o mesmo avalie/teste o produto 3M para determinar se este é apropriado para uma finalidade particular e adequado para o método de aplicação do usuário.</p> <p>Contaminantes de superfície afetam o desempenho do adesivo: óleo ou poeira em metais, desmoldantes em plásticos. Neste caso, as superfícies devem ser previamente limpas com solventes adequados ( álcool isopropílico ou heptana ).</p>

---



**Fitas & Especialidades Industriais**

3M do Brasil Ltda.  
Fone: 19 3838-7403  
Via Anhanguera km110,  
CX Postal 123, Campinas SP  
CEP 13181-900

**Serviço de Atendimento ao Cliente**  
Fone 0800-0132333

**Informações:**  
**Consulte o Serviço Técnico**  
Fone: 19 3838-7403  
Fax: 19 3838-6892