

V02379

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

13 Micrones / 51 Calibre / 0.51 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Espesor (nominal)	13 Micrones / 51 Calibre / 0.51 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	19.5"
Length (feet)	9,000'
Net Weight/Roll (lbs-nominal)	35.8 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Tube D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	2.0%
Brillo	ASTM D2457	75%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	250 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5550 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4550 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2070 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1370 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	475%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	660%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	145 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	450 g
Adherencia	ASTM D5458	120 g

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02379

TUFFlex Premium Plus Machine Film

13 Micron / 51 Gauge / 0.51 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS

CHARACTERISTICS	VALUES
Manufacturing Process	Cast
Thickness (nominal)	13 Micron / 51 Gauge / 0.51 Mil
Color	Clear
Film Width (inches)	19.5"
Length (feet)	9,000'
Net Weight/Roll (lbs–nominal)	35.8 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Core I.D.	3"

TESTS

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	2.0%
Gloss	ASTM D2457	75%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	250 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5550 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4550 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2070 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1370 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	475%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	660%
Elemdorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	145 g
Elemdorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	450 g
Cling	ASTM D5458	120 g

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02379MX

TUFFlex™

V02380

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

16 Micrones / 63 Calibre / 0.63 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Peculiaridad	Desembobinado sin ruido
Espesor (nominal)	16 Micrones / 63 Calibre / 0.63 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	19.5"
Largo (pies)	7,250'
Peso Neto/Rollo (lbs-nominal)	35.63 lbs
Diámetro de Rollo (D.E, pulgadas)	9.5"
Tubo D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	1.5%
Brillo	ASTM D2457	76%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	270 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5520 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4000 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2065 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1315 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	510%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	670%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	170 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	470 g
Adherencia	ASTM D5458	95 g



tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02380

TUFFlex Premium Plus Machine Film

16 Micron / 63 Gauge / 0.63 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS

Manufacturing Process	Cast
Feature	Quiet Unwind
Thickness (nominal)	16 Micron / 63 Gauge / 0.63 Mil
Color	Clear
Film Width (inches)	19.5"
Length (feet)	7,250'
Net Weight/Roll (lbs-nominal)	35.63 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Core I.D.	3"

VALUES

TESTS

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	1.5%
Gloss	ASTM D2457	76%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	270 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5520 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4000 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2065 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1315 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	510%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	670%
Elmendorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	170 g
Elmendorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	470 g
Cling	ASTM D5458	95 g

METHODS

VALUES

TUFFlex™

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02380MX

V02381

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

18 Micrones / 71 Calibre / 0.71 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Espesor (nominal)	18 Micron / 71 Gauge / 0.71 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	30"
Largo (pies)	6,500'
Peso Neto/Rollo (lbs-nominal)	55.38 lbs
Diámetro de Rollo (D.E, pulgadas)	9.5"
Tubo D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	2.0%
Brillo	ASTM D2457	75%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	275 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5550 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4550 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2070 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1370 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	530%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	710%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	180 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	480 g
Adherencia	ASTM D5458	120 g



tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02381

TUFFlex Premium Plus Machine Film

18 Micron / 71 Gauge / 0.71 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS

CHARACTERISTICS	VALUES
Manufacturing Process	Cast
Thickness (nominal)	18 Micron / 71 Gauge / 0.71 Mil
Color	Clear
Film Width (inches)	30"
Length (feet)	6,500'
Net Weight/Roll (lbs–nominal)	55.38 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Core I.D.	3"

TESTS

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	2.0%
Gloss	ASTM D2457	75%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	275 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5550 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4550 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2070 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1370 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	530%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	710%
Elmendorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	180 g
Elmendorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	480 g
Cling	ASTM D5458	120 g

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02381MX

TUFFlex™

V02591

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

13 Micrones / 51 Calibre / 0.51 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Peculiaridad	Desembobinado sin ruido
Espesor (nominal)	13 Micrones / 51 Calibre / 0.51 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	19.5"
Largo (pies)	9,000'
Peso Neto/Rollo (lbs-nominal)	35.8 lbs
Diámetro de Rollo (D.E, pulgadas)	9.5"
Tubo D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	1.5%
Brillo	ASTM D2457	76%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	220 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5520 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4000 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2065 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1315 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	480%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	655%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	144 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	445 g
Adherencia	ASTM D5458	95 g



tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02591

TUFFlex Premium Plus Machine Film

13 Micron / 51 Gauge / 0.51 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS

Manufacturing Process	Cast
Feature	Quiet Unwind
Thickness (nominal)	13 Micron / 51 Gauge / 0.51 Mil
Color	Clear
Film Width (inches)	19.5"
Length (feet)	9,000'
Net Weight/Roll (lbs–nominal)	35.8 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Core I.D.	3"

VALUES

TESTS

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	1.5%
Gloss	ASTM D2457	76%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	220 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5520 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4000 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2065 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1315 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	480%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	655%
Elmendorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	144 g
Elmendorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	445 g
Cling	ASTM D5458	95 g

METHODS

VALUES

TUFFlex™

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02591MX

V02592

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

16 Micrones / 63 Calibre / 0.63 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Espesor (nominal)	16 Micrones / 63 Calibre / 0.63 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	19.5"
Largo (pies)	7,250'
Peso Neto/Rollo (lbs-nominal)	35.63 lbs
Diámetro de Rollo (D.E, pulgadas)	9.5"
Tubo D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	2%
Brillo	ASTM D2457	75%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	265 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5550 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4550 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2070 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1370 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	510%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	700%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	175 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	475 g
Adherencia	ASTM D5458	120 g



tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02592

TUFFlex Premium Plus Machine Film

16 Micron / 63 Gauge / 0.63 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS

CHARACTERISTICS	VALUES
Manufacturing Process	Cast
Thickness (nominal)	16 Micron / 63 Gauge / 0.63 Mil
Color	Clear
Film Width (inches)	19.5"
Length (feet)	7,250'
Net Weight/Roll (lbs–nominal)	35.63 lbs
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"
Core I.D.	3"

TESTS

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	2%
Gloss	ASTM D2457	75%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	265 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5550 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4550 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2070 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1370 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	510%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	700%
Elemdorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	175 g
Elemdorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	475 g
Cling	ASTM D5458	120 g

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02592MX

TUFFlex™

V02593

TUFFlex Premium Plus Película de Máquina

20.3 Micrones / 80 Calibre / 0.80 Mil

No deben considerarse como especificaciones limitantes

CARACTERISTICAS

VALORES

Proceso de fabricación	Fundido
Espesor (nominal)	20.3 Micrones / 80 Calibre / 0.80 Mil
Color	Transparente
Ancho de Película (pulgadas)	20"
Largo (pies)	5,500'
Peso Neto/Rollo (lbs-nominal)	35.2 lbs
Diámetro de Rollo (D.E, pulgadas)	9.5"
Tubo D.I.	3"

PRUEBAS

METODOS

VALORES

Opacidad	ASTM D1003	2.0%
Brillo	ASTM D2457	75%
Resistencia al Impacto por Dardo	ASTM D1709	280 g
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DM)	ASTM D882	5550 psi
Resistencia a la Tensión a la Rotura (DT)	ASTM D882	4550 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DM)	ASTM D882	2070 psi
Resistencia a la Tensión, al 200% (DT)	ASTM D882	1370 psi
Estiramiento a la Rotura (DM)	ASTM D882	540%
Estiramiento a la Rotura (DT)	ASTM D882	725%
Resistencia al desgarre Elmendorf (DM)	ASTM D1922	190 g
Resistencia al desgarre Elmendorf (DT)	ASTM D1922	495 g
Adherencia	ASTM D5458	120 g



tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. Todos los derechos reservados. TUFFflex es una marca registrada de Veritiv Corporation o de sus afiliados.

V02593

TUFFlex Premium Plus Machine Film

20.3 Micron / 80 Gauge / 0.80 Mil

Not intended as limiting specifications

CHARACTERISTICS	VALUES	
Manufacturing Process	Cast	
Thickness (nominal)	20.3 Micron / 80 Gauge / 0.80 Mil	
Color	Clear	
Film Width (inches)	20"	
Length (feet)	5,500'	
Net Weight/Roll (lbs–nominal)	35.2 lbs	
Roll Diameter (O.D., inches)	9.5"	
Core I.D.	3"	

TESTS	METHODS	VALUES
Haze	ASTM D1003	2.0%
Gloss	ASTM D2457	75%
Dart Impact Strength	ASTM D1709	280 g
Tensile Strength at Break (MD)	ASTM D882	5550 psi
Tensile Strength at Break (TD)	ASTM D882	4550 psi
Tensile Strength at 200% (MD)	ASTM D882	2070 psi
Tensile Strength at 200% (TD)	ASTM D882	1370 psi
Elongation at Break (MD)	ASTM D882	540%
Elongation at Break (TD)	ASTM D882	725%
Elemdorf Tear Strength (MD)	ASTM D1922	190 g
Elemdorf Tear Strength (TD)	ASTM D1922	495 g
Cling	ASTM D5458	120 g

tufflexpackaging.com

844-VERITIV

1000 Abernathy Rd NE | Building 400 | Suite 1700 | Atlanta, GA 30328 | USA

© 2017 Veritiv Corporation. All rights reserved. TUFFlex is a registered trademark of Veritiv Corporation or its affiliates.

Ref: 86500 April 2017 TFTDSV02593MX

TUFFlex™