

OPTIMONT® S1

MIRROR FILM · SPIEGELFOLIE

Technical Data Sheet · Technisches Datenblatt

Product description:
Scalable PET film, biaxially oriented, 1-sided metallized, brilliant mirror optics, heat resistant, light resistant, tear resistant, water resistant, washable, barrier properties

Sample applications:
Design, optical barrier, lamination & printing, laminating, labelling

Produktbeschreibung:
 Maßstabile PET-Folie, biaxial-orientiert, 1-seitig metallisiert, in brillanter Spiegeloptik, hitzebeständig, lichtbeständig, reißfest, wasserbeständig, abwaschbar, Barriere Eigenschaften

Anwendungsbeispiele:
 Gestaltung, optische Barriere, Kaschierung & Druck, Laminierung, Etiketten

Properties Eigenschaften	Test method Testmethode	Unit Einheit	Values* Werte*	
General · Allgemein				
Thickness · Stärken	Manufacturer date	µm	100	175
Deviation · Abweichung	Manufacturer data	µm	±3%	±3%
Yield · Ergiebigkeit	Manufacturer data	m ² /kg	7.14	4.08
Density · Dichte	ASTM D 1505	g/cm ³	1.4	1.4
Mechanical · Technisch				
Tensile strength at break · Zugfestigkeit	ASTM D 882	kg/cm ² (MD/TD)	1800	1800
		Kpsi (MD/TD)	25.6	25.6
Elongation at break · Bruchdehnung	ASTM D 882	% (MD)	140	150
		% (TD)	130	140
Coefficient of friction (one side to other side) Reibungswert (von einer Seite zur anderen Seite)	ASTM D 1894	Static	0.60	0.60
		Dynamic	0.55	0.55
Metal bond Strength · Metallbindung Festigkeit	TP-105-92	gm/ 25 mm	200	200
Thermal · Thermisch				
Shrinkage · Schrumpf	ASTM D 1204 (150°C / 30 min.)	% (MD)	1.4	1.4
		% (TD)	0.4	0.4
Melting Point · Schmelzpunkt	DSC	°C	+252	+252
Surface treatment level · Niveau der Oberflächenbehandlung				
Surface tension metalized side** Oberflächenspannung metallisierte Seite **	ASTM D 2578	mN/m	≥44	≥44
Barrier · Barriere				
Water Vapor Transmission Rate – WVTR (38°C & 90% RH) Wasserdampfdurchlässigkeit – WVTR (38°C & 90% RH)	ASTM F 1249	gm/ m ² / day	0.9 ±0.2 (OD: 2.2)	0.9 ±0.2 (OD: 2.2)
Oxygen Transmission Rate – OTR (23°C & 0% RH) Sauerstoff-Übertragungsrate – OTR (23°C & 0% RH)	ASTM D 3985	cc/ m ² / day	1.0 ±0.2 (OD: 2.2)	1.0 ±0.2 (OD: 2.2)

MD = Machine direction, TD = Transverse direction
 * Production conditioned tolerances may occur.
 ** Measured at day of material production. Decreasing values are naturally based and they are unavoidable.

Storage & Handling:
 optimont® S1 need to be stocked in a closed warehouse and should not be exposed to direct sun light or light sources. Avoid extreme of humidity and heat. It is recommended to store below 40°C in dry places in original

MD = Maschinenrichtung, TD = Querrichtung
 * Herstellbedingte Toleranzen möglich.
 ** Gemessen am Tag der Materialherstellung. Annehmende Werte haben natürliche Ursachen und sind unvermeidbar.

Lagerung & Handhabung:
 optimont® S1 müssen in einem geschlossenen Lagerhaus gelagert werden und sollten keinem direkten Sonnenlicht oder Lichtquellen ausgesetzt werden. Extreme Feuchtigkeit und Hitze sind zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Filme unter 40°C an trockenen Orten in der Originalverpackung zu lagern.

Remark: Provided that not a different one was agreed on, the suitability of the products delivered by us for concrete processing as well as uses is not contract object. The customer is obliged to test our products for his specific use, resistances and protection film occupancies demanded, for example: process conditions exclusive. All details correspond to the current stand of our knowledge. A liability can be not derived, leave technical changes from this.

Bemerkung: Sofern nichts anderes vereinbart wurde, ist die Eignung der von uns gelieferten Produkte für konkrete Verarbeitungs- sowie Verwendungszwecke nicht Vertragsgegenstand. Ausschließlich der Kunde ist verpflichtet, unsere Produkte für seinen spezifischen Verwendungszweck, z.B. bezüglich Prozessbedingungen, geforderten Beständigkeiten und Schutzfilmelegungen zu testen. Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Eine Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden, technische Änderungen vorbehalten.