

# OPTIMONT® CDA BIO-BASED FILM · BIO-BASED FOLIE

## Technical Data Sheet · Technisches Datenblatt

**Product specification:**  
Cellulosediacetat (CDA), clear, untreated, natural antifog-effect, superior flatness, food safe, plastic free certified up to 115µm, compostable according to DIN CERTCO DIN EN 13432, OK compost HOME up to 115µm, PEFC certificated, OK biodegradable WATER certified

**Sample applications:**  
Viewing window for packaging, window lamination & patching, print lamination

**Produktbeschreibung:**  
Cellulosediacetat (CDA), glasklar, unbehandelt, natürlicher Antifog-Effekt, überdurchschnittliche Planlage, lebensmittelkonform, plastikfrei zertifiziert bis 115µm, kompostierbar nach DIN CERTCO DIN EN 13432, OK compost HOME zertifiziert bis 115µm, PEFC zertifiziert, OK biodegradable WATER zertifiziert

**Anwendungsbeispiele:**  
Sichtfenster für Verpackungen, Fensterlamination & Hinterklebung, Drucklamination

Properties Eigenschaften	Test method Testmethode	Unit Einheit	Values* Werte*						
<b>General · Allgemein</b>									
Thickness · Stärken	Manufacturer date	µm	14	24	30	40	50	75	95
Yield · Ergiebigkeit	Manufacturer date	m <sup>2</sup> /kg	54.11	31.57	25.25	18.93	15.15	10.10	7.97
Grammage · Flächengewicht	Internal	g/m <sup>2</sup>	18,48	31,68	39,60	52,80	66,00	99,00	125,40
<b>Mechanical · Technisch</b>									
Tensile strength at break · Zugfestigkeit	ASTM D 882	N/mm <sup>2</sup> (MD)	80-110						
Elongation at break · Bruchdehnung	ASTM D 882	% (MD)	25-45						
E-Modulus · Elastizitätsmodul	ASTM D 882	N/mm <sup>2</sup>	2000-2500						
Tear initiation · Anreißkraft	ASTM D1938	N (MD)	0.001	0.05	0.63	0.035	0.107	0.186	0.234
Tear propagation · Weiterreißkraft	ASTM D1938	N (MD)	0.006	0.031	0.039	0.020	0.087	0.146	0.220
<b>Optical · Optisch</b>									
Haze** · Trübung**	ASTM D 1003	%	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0	1.4	1.7
Transmittance** · Lichtdurchlässigkeit**	ASTM D 1003	%	93	93	93	93	93	93	93
<b>Thermal · Thermisch</b>									
Softening temperature Erweichungstemperatur	Manufacturer date	°C	±140	±140	±140	±140	±140	±140	±140
Glass transition temperature Glasübergangstemperatur	Manufacturer date	°C	±120	±120	±120	±120	±120	±120	±120
Equilibrium moisture content (EMC) Gleichgewichtsfeuchte	(25°C & 50% RH)	%	± 2						
<b>Barrier properties · Barriereeigenschaften</b>									
Water Vapor Transmission Rate – WVTR Wasserdampfdurchlässigkeit – WVTR	(25°C & 75% RH)	g/m <sup>2</sup> /day	2283	1279	1065	900	639	443	348
Water Vapor Transmission Rate – WVTR Wasserdampfdurchlässigkeit – WVTR	(38°C & 90% RH)	g/m <sup>2</sup> /day	n/a	1890	1708	1300	n/a	761	254
Oxygen Transmission Rate – OTR Sauerstoff-Übertragungsrate – OTR	(23°C & 0% RH)	cc/ m <sup>2</sup> /day	n/a	n/a	n/a	n/a	880	850	n/a
<b>Chemical · Chemisch</b>									
Chemical resistance · Chemikalienbeständigkeit	ASTM D543 - 87	-	Low resistance to Ketones; Attacked by esters, moderate to concentrated strong acid and bases. Resistant to non-polar solvents						
<b>Surface treatment · Oberflächenbehandlung</b>									
Surface tension** · Oberflächenspannung**	ASTM D 2578	mN/m	38-42						
<b>Certificates · Zertifikate</b>									
DIN CERTCO DIN EN 13432			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
US BPI - ASTM D6400			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
PEFC			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
OK biodegradable WATER			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
OK compost HOME			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Plastic free			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Recyclability assessment - PTS-RH 021:2012 - Cat II			yes	yes	yes	yes	yes	no	no

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.

**Food Contact:**  
optimont® CDA complies with the Regulation (EU) 10/2011 and FDA. Document is available on request.

**Storage & Handling:**  
See Safety Data Sheet (SDS) - Section: 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities.

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.

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

**Lebensmittelkontakt:**  
optimont® CDA entspricht den Vorschriften der Verordnung (EU) 10/2011 und FDA. Dokument ist auf Anfrage erhältlich.

**Lagerung & Handhabung:**  
Siehe Sicherheitsdatenblatt (SDS) – Punkt: 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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 Schutzfilmbelegungen zu testen. Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Eine Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden, technische Änderungen vorbehalten.

