



tenolan®

OAN 0001 + OAKN 0001

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OAN 0001 základní druh obalové biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav.

Fólie TENOLAN OAKN 0001 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OAN 0001 basic biaxially-oriented PET film without surface treatment.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OAKN 0001 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/ EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OAN 0001 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

TENOLAN OAKN 0001 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung

..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAN 0001 a OAKN 0001 jsou určeny pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAN 0001 and TENOLAN OAKN 0001 are used for the production of packaging for food and technical products.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, high transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAN 0001 und TENOLAN OAKN 0001 werden bei der Herstellung von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten eingesetzt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert																Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
		6	7	8	9	10	12	15	19	23	30	36	50	70	75	100	125		150
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm																	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz	%	± 5																	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	200			210			180			160			140			ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.	
	napříč / TD / quer		200			210			180			160			140				
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	75			90			90			100			130				
	napříč / TD / quer		70			80			90			100			130				
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpfung max.	podél / MD / längs	%	3						2						ASTM D 1204 150 °C 15 min.				
	napříč / TD / quer		3						2										
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	kin. / kin.		0,6																ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
	stat. / stat.		0,7																
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,400																ČSN EN ISO 1183-2	
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.	%	5			7			10			15			25			ASTM D 1003		
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OAN 0001	dyn.cm ⁻¹	min. 38																ASTM D 2578
	OAKN 0001		min. 48**																
Propustnost vodních par nejvíce / Water vapour permeability max. / Wasserdampfe Durchlässigkeit max.	g.m ⁻² .d ⁻¹	*	45	40	*	*	35	30	22	20	15	13	10	8	7	5	5	5	ČSN EN ISO 15106-1 38 °C, 90% RV
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)																–	

* neměřeno / not measured / nicht gemessen

** Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sinkt sich mit der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)																Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)		
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)																		
		6	7	8	9	10	12	15	19	23	30	36	50	70	75	100	125		150	
10–20	350	–	–	–	–	–	–	–	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	1 100	800	600	500	76,2
20–80	*250 / 350	*6 500	*6 500	*5 000	*5 000	*3 000	*3 000	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	1 100	800	600	500	76,2	
80–300	700	48 000	48 000	36 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4	
300–2200	700	48 000	48 000	36 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4	
2200–2700	700	48 000	48 000	36 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	–	–	–	–	–	76,2 / 152,4	
800–2700	800	–	–	48 000	48 000	36 000	36 000	28 000	22 000	18 000	14 000	12 000	8 000	–	–	–	–	–	152,4	

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Obalová biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav, s nižším smrštěním a nižší hodnotou zákalu.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAN 0011 je určena pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků a pro technologie hot-stamp.

Fólie Tenolan® se vyznačují **nižším smrštěním, nízkým zákalem**, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film without surface treatment, with lower shrinkage and lower haze value.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAN 0011 is used for the production of packaging for food and technical products, and for hot-stamp technology.

Tenolan® films are characterized by **a lower shrinkage, lower haze**, dimensional stability in a wide temperature range, high transparency, low gas and water vapour permeability.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, mit niedrigerer Schrumpfung und niedrigeren Wert von Trübheit.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Richtlinie 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAN 0011 ist für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, und für Hot-Stempel-Technologie bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine **niedrigere Schrumpfung, niedrigeren Trübheit**, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	μm	12	19	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	180	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	80	
	napříč / TD / quer		80	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	1,4	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		0,2	
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–		0,6	ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³		1,370–1,400	ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.	%		2	ASTM D 1003
VLT / Visual light transmittance / Visual Lichtdurchlässigkeit	%		88	
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	dyn.cm ⁻¹		38–42	ASTM D 2578
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C		(- 20)–(+ 140)	–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (μm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	19	
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	76,2
80–300	700	24 000	16 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	152,4



tenolan[®]

OAN 0012 + OAKN 0012

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OAN 0012 je biaxiálně orientovaná PET fólie bez dalších povrchových úprav, s nižší hodnotou smrštění.

Fólie TENOLAN OAKN 0012 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OAN 0012 is biaxially-oriented PET film without surface treatment, with lower shrinkage.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OAKN 0012 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OAN 0012 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, mit niedrigerer Schrumpfung.

TENOLAN OAKN 0012 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OAKN)

..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAN 0012 a TENOLAN OAKN 0012 jsou určeny pro transferové technologie, pro různé technické aplikace.

Fólie Tenolan[®] se vyznačují **nižším smrštěním**, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAN 0012 and TENOLAN OAKN 0012 are used for transfer technology, for various technical applications.

Tenolan[®] films are characterized by a **lower shrinkage**, dimensional stability in a wide temperature range, high transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAN 0012 und TENOLAN OAKN 0012 sind für Transfertechnologie, für unterschiedliche technische Anwendungen bestimmt.

Tenolan[®] zeichnet sich durch eine **niedrigere Schrumpfung**, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft		Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert				Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke		µm	12	19	23	30	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz		%	± 5				
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	165				ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		165				
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	80				
	napříč / TD / quer		80				
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	1,4				ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		0,2				
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.		–	0,6				ČSN EN ISO 8295
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,370–1,400				ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.		%	5		7		ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OAN 0012	dyn.cm ⁻¹	min. 38				ASTM D 2578
	OAKN 0012		min. 48*				
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)				–

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sich mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)				Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)				
		12	19	23	30	
10–20	350	–	4 000	3 500	2 500	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	3 500	2 500	76,2
80–300	700	24 000	16 000	14 000	10 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	14 000	10 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	18 000	14 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie s jednostrannou koronovou úpravou, s nižším smrštěním.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film one side corona treated, with lower shrinkage.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt, mit niedrigerer Schrumpfung.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung

BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAKN 0013 je určena pro laminaci a potisk.

Díky zvýšenému povrchovému napětí (koronová úprava) je fólie vhodná pro další zúšlechťování – pokovování, potiskem atd.

Fólie Tenolan® se vyznačují **nižším smrštěním**, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAKN 0013 is used for printing and lamination.

The film is suitable for further treatment – by metallic coating, printing, etc. due to enhanced surface tension (corona treatment).

Tenolan® films are characterized by a **lower shrinkage**, dimensional stability in a wide temperature range, high transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

Die Folie TENOLAN OAKN 0013 ist für die Druck und Laminierung bestimmt.

Aufgrund der erhöhten Oberflächenspannung (Korona- Behandlung) ist die Folie für weitere Veredelung – mit Metallisierung, Druck, usw. geeignet.

Tenolan® zeichnet sich durch eine **niedrigere Schrumpfung**, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft		Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert			Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke		µm	50	75	100	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz		%	± 5			
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	180	160		ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180	160		
Poměrné prodoužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90	100		
	napříč / TD / quer		90	100		
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	1,5			ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		0,5			
Koefficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.		-	0,6			ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,370–1,400			ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.		%	10	15		ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung		dyn.cm ⁻¹	min. 48*			ASTM D 2578
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)			-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sich mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)			Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)			
		50	75	100	
10–20	350	1 600	1 100	800	76,2
20–80	*250 / 350	1 600	1 100	800	76,2
80–300	700	6 400	4 400	3 200	76,2
300–2200	700	6 400	4 400	3 200	76,2 / 152,4
800–2700	800	8 000	-	-	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Základní biaxiálně orientovaná PET fólie bez dalších povrchových úprav.

Tento typ je certifikován pro elektroizolační účely.

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN IA 0001 je určena pro elektroizolace.

Fólie Tenolan® vykazují velmi dobré elektroizolační vlastnosti a odolnost proti působení olejů, rozpouštědel i změkčovadel. Těchto vlastností je využíváno v elektrotechnickém průmyslu při výrobě kabelů, transformátorů nebo pro drážkové izolace elektromotorů.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Basic biaxially-oriented PET film without surface treatment.

This type is certified for electrical-insulating purposes.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN IA 0001 is designed for electrical insulations.

Tenolan® film shows very good electroinsulating properties and resistance to oils, solvents and plasticizers. These characteristics are exploited in the electrotechnical industry – in the production of cables and transformers or in electromotor winding insulation.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

Die Folie ist mit dem Zertifikat für Elektroisolationverwendung versehen.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN IA 0001 ist für Elektroisolationen bestimmt.

Tenolan® hat hervorragende Isolationseigenschaften und ist gegen Öle, Lösungsmittel und Wichmacher beständig. Die Folien werden in der Elektroindustrie zur Isolation von Kabel, Transformatoren oder bei der Isolierung von Elektromotorenwicklungen eingesetzt.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert											Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
		12	15	19	23	30	36	50	75	100	125	150		
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	15	19	23	30	36	50	75	100	125	150	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5												
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	210				190			170		140		ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		210				190			170		140		
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90				100			120		130		
	napříč / TD / quer		80				100			120		130		
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2											ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2											
Koeficient tření PET-PET nejvice / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	-	0,6											ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min	
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,380–1,400											ČSN EN ISO 1183-2	
Elektrická pevnost / Electric strength / Elektrische Durchschlagfestigkeit	kV.mm ⁻¹	300	260	230	200	170	150	130	105	90	80	70	IEC 674-3-2:1992	
Permitivita / Permittivity / Permittivität	-	3,3 ± 0,2												
Ztrátový číselník nejvice / Dissipation factor max. / Dielektrischer Verlustfaktor max.	50 Hz	3.10 ⁻³												
	1 KHz	6.10 ⁻³												
Vnitřní rezistivita / Volume resistivity / Spezifischer Durchgangswiderstand	Ω.m	1.10 ¹⁴												
Povrchová rezistivita / Surface resistivity / Oberflächewiderstand	Ω	1.10 ¹³												
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)											-	

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)											Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)											
		12	15	19	23	30	36	50	75	100	125	150	
10–20	350	-	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
80–300	700	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	-	-	-	-	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	28 000	22 000	18 000	14 000	12 000	8 000	-	-	-	-	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OA 0002 je základní druh obalové biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav, vyznačující se vyšší hodnotou smrštění.

Fólie TENOLAN OAK 0002 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OA 0002 is basic biaxially-oriented PET film without surface treatment, characterized by higher shrinkage value.

Type TENOLAN OAK 0002 is biaxially-oriented PET film, one side corona treated.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

TENOLAN OA 0002 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, gekennzeichnet durch einen höheren Wert von Schrumpfung.

TENOLAN OAK 0002 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OAK)

..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OA 0002 a TENOLAN OAK 0002 jsou určeny pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků a pro technické aplikace.

Díky zvýšenému povrchovému napětí (koronová úprava) je fólie vhodná pro další zúšlechťování – pokovováním, potiskem atd.

Fólie Tenolan® se vyznačují **vyšším smrštěním**, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OA 0002 and TENOLAN OAK 0002 are designed for the production of packaging for food and technical products, and for technical applications.

The film is suitable for further treatment – by metallic coating, printing, etc. due to enhanced surface tension (corona treatment).

Tenolan® films are characterized by **a higher shrinkage**, high transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

Folie TENOLAN OA 0002 und TENOLAN OAK 0002 sind für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, und für technische Anwendungen eingesetzt.

Aufgrund der erhöhten Oberflächenspannung (Korona- Behandlung) ist die Folie für weitere Veredelung – mit Metallisierung, Druck, usw. geeignet.

Tenolan® zeichnet sich durch eine **höher Schrumpfung** aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	23	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz	%	± 5			
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	210		ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		210		
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90		
	napříč / TD / quer		80		
Smrštění / Shrinkage / Schrumpf	podél / MD / längs	%	5,5 ± 1,0		ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		5,5 ± 1,0		
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.		-	0,6		ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,380–1,400		ČSN EN ISO 1183-2
Zákal / Haze / Trübung		%	2–4		ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OA 0002	dyn.cm ⁻¹	min. 38		ASTM D 2578
	OAK 0002		min. 48*		
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 150)		-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungswert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	23	
10–20	350	-	3 500	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	3 500	76,2
80–300	700	24 000	14 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	14 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	18 000	152,4



tenolan®

OAN 0006 + OAKN 0006

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OAN 0006 je základní druh obalové biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav, vyznačující se nižší hodnotou zákalu.

Fólie TENOLAN OAKN 0006 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OAN 0006 is basic biaxially-oriented PET film without surface treatment, characterized by lower haze value.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OAKN 0006 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OAN 0006 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, gekennzeichnet durch einen niedrigeren Wert von Trübheit.

TENOLAN OAKN 0006 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OAKN)
..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAN 0006 a TENOLAN OAKN 0006 jsou určeny pro technické aplikace, např. na okénka krabic.

Fólie Tenolan® se vyznačují **nižším zákalem**, vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, **vyšší transparentností** (než běžné typy transparentních fólií), nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAN 0006 and TENOLAN OAKN 0006 are used for technical applications, e. g. boxes windows.

Tenolan® films are characterized by a **lower haze**, high strength, dimensional stability in a wide temperature range, **higher transparency** (than at the common types of transparent films), low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAN 0006 und TENOLAN OAKN 0006 are für technische Anwendungen bestimmt, z. B. in Boxenfenster.

Tenolan® zeichnet sich durch eine **niedrigere Trübheit**, hohe Festigkeit, Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine **höhere Transparenz** (als bei den Standardtypen von Transparentfolien) und ausgezeichnete Barriere gegen Sauberstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert						Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
		36	50	75	100	125	150		
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	36	50	75	100	125	150	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5							
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	180			160		140	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180			160		140	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90			100		130	
	napříč / TD / quer		90			100		130	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2						ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2						
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–	0,6						ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min	
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,400						ČSN EN ISO 1183-2	
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.	%	5		6		7		8	ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OAN 0006	dyn.cm ⁻¹	min. 38						ASTM D 2578
	OAKN 0006		min. 48*						
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)						–	

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungswert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)						Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)						
		36	50	75	100	125	150	
10–20	350	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
20–80	*250 / 350	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
80–300	700	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	9 000	6 400	–	–	–	–	76,2 / 152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OAN 0008 je koextrudovaná biaxiálně orientovaná PET fólie bez dalších povrchových úprav, vyznačující se nízkou hodnotou zákalu.

Koextrudovaná fólie TENOLAN OAKN 0008 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OAN 0008 is coextruded biaxially-oriented PET film without surface treatment, characterized by lower haze value.

Coextruded biaxially-oriented PET film TENOLAN OAKN 0008, one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

TENOLAN OAN 0008 ist eine coextrudierte biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, gekennzeichnet durch einen niedrigen Wert von Trübheit.

TENOLAN OAKN 0008 ist eine coextrudierte biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAN 0008 a OAKN 0008 jsou určeny pro různé technické aplikace.

Díky zvýšenému povrchovému napětí (koronová úprava) je fólie vhodná pro další zúšlechťování pokovováním, potiskem atd.

Fólie Tenolan® se vyznačují **nízkým zákallem**, vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, **extra vysokou transparentností**, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAN 0008 and OAKN 0008 are used for various technical applications.

The film is suitable for further treatment – metallized using vacuum technology, printing, etc. due to enhanced surface tension (corona treatment).

Tenolan® films are characterized by **a lower haze**, high strength, dimensional stability in a wide temperature range, **extra high transparency**, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAN 0008 und OAKN 0008 sind für unterschiedliche technische Anwendungen bestimmt.

Aufgrund der erhöhten Oberflächenspannung (Korona-Behandlung) ist die Folie für weitere Veredelung – mit Metallisierung, Druck, usw. geeignet.

Tenolan® zeichnet sich durch eine **hohe Festigkeit**, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine **extra hohe Transparenz** und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	36	50	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	180	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90	
	napříč / TD / quer		90	
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2	
Koeficient tření PET-PET nejvice / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–	0,6		ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,400		ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvice / Haze max. / Trübung max.	%	2		ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OAN 0008	dyn.cm ⁻¹	min. 38	ASTM D 2578
	OAKN 0008		min. 48*	
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)		–

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungswert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	23	
10–20	350	2 250	1 600	76,2
20–80	*250 / 350	2 250	1 600	76,2
80–300	700	9 000	6 400	76,2 / 152,4
300–2200	700	9 000	6 400	76,2 / 152,4
800–2700	800	12 000	8 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Třívrstvá biaxiálně orientovaná PET fólie s matovou úpravou, vyznačující se vyšším zákalem a nižším leskem.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Three-layer biaxially-oriented PET film with matte treatment, characterized by higher haze and lower glance value.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist drei-schichte biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist matt behandelt, gekennzeichnet durch einen höheren Wert von Trübheit und niedrigeren Wert von Glanz.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN MAN 0005 je určená pro technické aplikace a obaly v potravinářském průmyslu.

Fólie Tenolan® se vyznačují **vyšším zákalem** a dobrým prostupem světla, **nižším leskem**, vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN MAN 0005 is designed for technical applications and for packaging in food industry.

Tenolan® films are characterized by **a higher haze** and a good light transmittance, **lower glance**, high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN MAN 0005 ist für technische Anwendungen und für Lebensmittelverpackungen bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch **höher Trübheit** und eine gute Lichtdurchlässigkeit, **niedrigere Glanz**, eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert			Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	23	36	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 10			
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	150		ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		150		
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	70		
	napříč / TD / quer		60		
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3		ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3		
Zákal nejméně / Haze min. / Trübung min.	%	30	40		ASTM D 1003-00
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–	0,6			ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Lesk nejvíce / Glance max. / Glanz max.	úhel / angle / Winkel 60°	–	76	55	ASTM D 523
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,400			ČSN EN ISO 1183-2
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	dyn.cm ⁻¹	38–44			ASTM D 2578
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)			–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)			Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)			
		12	23	36	
10–20	350	–	3 500	2 250	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	3 500	2 250	76,2
80–300	700	24 000	14 000	9 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	14 000	9 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	18 000	12 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Základní druh obalové biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav, s vysokou tepelnou odolností. Fólie je vyrobena z granulátu typu antimony free.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN PIN 0020 lze použít v potravinářském průmyslu pro aplikace s vysokou teplotní odolností. Je vhodná pro tepelnou přípravu jídla do teploty max. 220 °C po dobu 120 min. (pro pečení).

Fólie Tenolan[®] se vyznačují **vysokou tepelnou odolností**, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Basic biaxially-oriented PET film without surface treatment, with a high heat resistance. Foils are produced of granulate of antimony free type.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN PIN 0020 are used in food industry for high-temperature applications. They are designed for thermal preparation of food in temperature up to 220 °C for 120 minutes (for baking).

Tenolan[®] films are characterized by **a high heat resistance**, high transparency, low gas and water vapour permeability.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, ohne weitere Oberflächenbehandlung, mit einer hohen Temperaturbeständigkeit. Die Folienherstellung erfolgt aus Granulat des Typs Antimony Free.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Richtlinie 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN PIN 0020 kann für Anwendung mit hoher thermischer Festigkeit in der Lebensmittelindustrie verwendet werden. Die ist für die Wärmezubereitung der Speisen bis 220 °C während 120 Minuten geeignet (für Backen).

Tenolan[®] zeichnet sich durch eine **hohe Temperaturbeständigkeit**, eine hohe Festigkeit aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	23	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	145	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		150	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90	
	napříč / TD / quer		80	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	1,5	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		1,5	
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–		0,6	ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³		1,380–1,400	ČSN EN ISO 1183-2
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C		(- 20)–(+ 220)	–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	23	
20–80	*250 / 350	*3 000	3 500	76,2
80–300	700	12 000	14 000	76,2 / 152,4
300–2700	700	24 000	14 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	18 000	152,4



tenolan®

OCN 0001 + OCKN 0001

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OCN 0001 je základní druh obalové transparentní barevné biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav. Fólie je probarvena ve hmotě.

Fólie TENOLAN OCKN 0001 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OCN 0001 is basic transparent biaxially-oriented PET film coloured in mass, without surface treatment.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OCKN 0001 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OCN 0001 ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

TENOLAN OCKN 0001 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OCKN)

..... barevná BO PET fólie / coloured BO PET film / farbig BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OCN 0001 a TENOLAN OCKN 0001 jsou určeny pro průmyslovou výrobu, technické aplikace a pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OCN 0001 and TENOLAN OCKN 0001 are used mainly for industrial production, technical applications and for the production of packaging for food and technical products.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OCN 0001 und TENOLAN OCKN 0001 are hauptsächlich für die industrielle Produktion, für technische Anwendungen, and für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten eingesetzt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert											Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach			
		7	8	10	12	15	19	36	50	75	100	125				
Tloušťka / Thickness / Dicke	OCN 0001	µm	7	8	10	12	15	19	36	50	75	100	125	ISO 4593		
	OCKN 0001		7	8	10	12	15	19	36	50	75	-	-			
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz		%	± 5													
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	220			210			180			160			ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.	
	napříč / TD / quer		220			210			180			160				
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	75			90			100			-				
	napříč / TD / quer		70			80			90			100				
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3													ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3													
Koeficient tření líc-rub nejvíce / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.		-	0,6												ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min	
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,380–1,430											ČSN EN ISO 1183-2		
Zákal / Haze / Trübung		%	Dle barevné specifikace / By colour specification / Laut Farbenspezifikation											ASTM D 1003		
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OCN 0001	dyn.cm ⁻¹	min. 38											ASTM D 2578		
	OCKN 0001		min. 48*													
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)											-		

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungswert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

HODNOTY ZÁKALU DLE BAREVNÉ SPECIFIKACE / VALUE OF HAZE BY COLOUR SPECIFICATION / TRÜBUNGSWERTEN LAUT FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)	Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max. (%)
Modrá / blue / blau	4311	100; 125	6
Zelená / green / grün	5321	12	6
Žlutá / yellow / gelb	6911	10; 12; 15; 19	6
Žlutá / yellow / gelb	6951	7; 8	6
Červená / red / rot	8311	125	6
Červená / red / rot	8711	12	6
Červená / red / rot	8751	36	10
Červená / red / rot	8761	50	10
Červená / red / rot	8771	75	11

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)											Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)											
		7	8	10	12	15	19	36	50	75	100	125	
10–20	350	-	-	-	-	5 000	4 000	2 250	1 600	1 100	800	600	76,2
20–80	*250 / 350	*6 500	*5 000	*3 000	*3 000	5 000	4 000	2 250	1 600	1 100	800	600	76,2
80–300	700	48000	36 000	24000	24 000	20 000	16 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	76,2 / 152,4
300–2200	700	48 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	76,2 / 152,4
800–2700	800	-	48 000	36 000	36 000	28 000	22 000	12 000	8 000	-	-	-	152,4



tenolan®

OCN 0003 + OCKN 0003

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OCN 0003 je základní druh obalové transparentní barevné biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav. Fólie je probarvena ve hmotě, se sníženou kryvostí.

Fólie TENOLAN OCKN 0003 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OCN 0003 is basic transparent biaxially-oriented PET film coloured in mass with reduced opacity, without surface treatment.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OCKN 0003 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OCN 0003 ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, mit reduziert Opazität, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

TENOLAN OCKN 0003 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OCKN)

..... barevná BO PET fólie / coloured BO PET film / farbig BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OCN 0003 a TENOLAN OCKN 0003 jsou určeny pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků a pro technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stabilitou v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OCN 0003 and TENOLAN OCKN 0003 are used for the production of packaging for food and technical products, and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OCN 0003 und TENOLAN OCKN 0003 sind für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, und für technische Anwendungen eingesetzt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert								Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
		12	19	23	25	36	50	125			
Tloušťka / Thickness / Dicke	OCN 0003	µm	12	19	23	25	36	50	125	ISO 4593	
	OCKN 0003		12	19	23		36	50			
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz		%	± 5								
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	200		190		180		160	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.	
	napříč / TD / quer		200		190		180		160		
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	80				90		100		
	napříč / TD / quer		70				90		100		
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3								ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3								
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.		-	0,6								ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,380–1,430								ČSN EN ISO 1183-2
Zákal / Haze / Trübung		%	Dle barevné specifikace / By colour specification / Laut Farbenspezifikation								ASTM D 1003
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OCN 0003	dyn.cm ⁻¹	min. 38								ASTM D 2578
	OCKN 0003		min. 48*								
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)								-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sich mit Laufe der Zeit erniedrigen

HODNOTY ZÁKALU DLE BAREVNÉ SPECIFIKACE / VALUE OF HAZE BY COLOUR SPECIFICATION / TRÜBUNGSWERTEN LAUT FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)	Zákal / Haze / Trübung (%)
Černá / black / schwarz	1901	23	min. 35
Černá / black / schwarz	1911	12	min. 20
Černá / black / schwarz	1931	36; 50	min. 40
Černá / black / schwarz	1941	19	min. 30
Modrá / blue / blau	4451	12	5–15
Modrá / blue / blau	4451	23; 25	max. 26
Modrá / blue / blau	4461	36	max. 26
Modrá / blue / blau	4471	50	max. 30
Modrá / blue / blau	4481	125	35–55

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)							Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)							
		12	19	23	25	36	50	125	
10–20	350	–	4 000	3 500	3 500	2 250	1 600	600	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	3 500	3 500	2 250	1 600	600	76,2
80–300	700	24 000	16 000	14 000	14 000	9 000	6 400	2 400	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	14 000	14 000	9 000	6 400	2 400	76,2 / 152,4
2200–2700	700	24 000	16 000	14 000	14 000	9 000	6 400	–	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	18 000	18 000	12 000	8 000	–	152,4



tenolan®

OCN 0004 + OCKN 0004

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OCN 0004 je základní druh obalové barevné biaxiálně orientované PET fólie bez dalších povrchových úprav. Fólie je probarvena ve hmotě, se střední kryvostí.

Fólie TENOLAN OCKN 0004 je opatřena jednostrannou koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OCN 0004 is basic biaxially-oriented PET film coloured in mass with medium opacity, without surface treatment.

Biaxially-oriented PET film TENOLAN OCKN 0004 is one side corona treated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OCN 0004 ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, mit mittlere Opazität, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

TENOLAN OCKN 0004 ist eine biaxial-orientierte PET Folie, die Oberfläche ist einseitig Korona behandelt.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung (typ OCKN)

..... barevná BO PET fólie / coloured BO PET film / farbig BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OCN 0004 a TENOLAN OCKN 0004 jsou určeny pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků a pro technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OCN 0004 and TENOLAN OCKN 0004 are used for the production of packaging for food and technical products, and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OCN 0004 und TENOLAN OCKN 0004 sind für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, und für technische Anwendungen eingesetzt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert										Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
Tloušťka / Thickness / Dicke	OCN 0004	µm	12	15	19	23	36	50	75	100	125	150	ISO 4593
	OCKN 0004		12	15	19	23	36	50	-	-	-	-	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz		%	± 5										
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	200				180		160		140		ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		200				180		160		140		
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90				90		100		100		ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		80				90		100		100		
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3										ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
	napříč / TD / quer		3										
Koeficient tření PET-PET nejvice / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.		-	0,6										ČSN EN ISO 1183-2
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,380–1,430										ASTM D 1003
Zákal / Haze / Trübung		%	Dle barevné specifikace / By colour specification / Laut Farbenspezifikation										ASTM D 2578
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	OCN 0004	dyn.cm ⁻¹	min. 38										-
	OCKN 0004		min. 48*										
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)										-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigt.

HODNOTY ZÁKALU DLE BAREVNÉ SPECIFIKACE / VALUE OF HAZE BY COLOUR SPECIFICATION / TRÜBUNGSWERTEN LAUT FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)	Zákal nejméně / Haze min. / Trübung min. (%)
Bílá / white / weiß	1132	12; 15; 19	75
Bílá / white / weiß	1152	23; 36; 50; 75; 100; 125	80
Bílá / white / weiß	1172	50	95
Černá / black / schwarz	1962	75; 100; 125; 150	80
Modrá / blue / blau	4662	100	95

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierziffercode und verbal definiert.

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)										Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)										
		12	15	19	23	36	50	75	100	125	150	
10–20	350	-	5 000	4 000	3 500	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	5 000	4 000	3 500	2 250	1 600	1 100	800	600	500	76,2
80–300	700	24 000	20 000	16 000	14 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	20 000	16 000	14 000	9 000	6 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	24 000	20 000	16 000	14 000	9 000	6 400	-	-	-	-	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	28 000	22 000	18 000	12 000	8 000	-	-	-	-	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Barevná biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě, bez dalších povrchových úprav.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OCN 0007 je určena pro technické aplikace, separační účely a k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film coloured in mass, without surface treatment.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OCN 0007 is used for technical applications, for separation purposes and for the production of packaging for food and technical products.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, ohne weitere Oberflächenbehandlung.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OCN 0007 ist für technische Anwendungen, für Separationzwecke und für die Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten eingesetzt.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert				Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
		12	23	36	50	
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	23	36	50	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5				
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	150			ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		150			
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	70			
	napříč / TD / quer		70			
Smrštnění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3			ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3			
Koeficient tření PET-PET nejvíce / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–		0,6			ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³		1,380–1,430			ČSN EN ISO 1183-2
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	dyn.cm ⁻¹		min. 38			ASTM D 2578
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C		(- 20)–(+ 140)			–

Fólie je vyráběna v barvě žluté (6901) a bílé (1100), tolerance barevného odstínu se neposuzuje. / Film is produced in yellow colour (6901) and in white colour (1100), without colour tolerances control. / Die Folie ist in gelber Farbe (6901) und in weißer Farbe (1100) produziert. Farbtoleranz wird nicht beurteilt.

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)				Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)				
		12	23	36	50	
10–20	350	–	3 500	2 250	1 600	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	3 500	2 250	1 600	76,2
80–300	*250 / 550	12 000	7 000	4 500	3 200	76,2
300–2700	700	24 000	14 000	9 000	6 400	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	18 000	12 000	8 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Barevná biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě bez dalších povrchových úprav, se zvýšenou tepelnou odolností.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN PCN 0002 lze použít na výrobu stahovacích spon pečících rukávů a sáčků. Je vhodná pro tepelnou přípravu jídla do teploty max. 220 °C po dobu 120 min. (pro pečení).

Fólie Tenolan® se vyznačují **zvýšenou tepelnou odolností**, nízkou propustností plynů a vodních par.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film coloured in mass without surface treatment, with a higher heat resistance.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN PCN 0002 are used for production of ties for baking and roasting sleeves and bags. They are designed for thermal preparation of food in temperature up to 220 °C for 120 minutes (for baking).

Tenolan® films are characterized by **a higher heat resistance**, low gas and water vapour permeability.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, ohne weitere Oberflächenbehandlung, mit einer erhöhten Temperaturbeständigkeit.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN PCN 0002 kann man für die Herstellung von Zugschellen für Bratbeutel und Bratschläuche verwenden. Die ist für die Wärmezubereitung der Speisen bis 220 °C während 120 Minuten geeignet (für Backen).

Tenolan® zeichnet sich durch eine **erhöhte Temperaturbeständigkeit**, eine hohe Festigkeit aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	150	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	145	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer	150	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	90	
	napříč / TD / quer	80	
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	1,5	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer	1,5	
Koeficient tření PET-PET nejvice / Coefficient of friction PET-PET max. / Reibungskoeffizient PET-PET max.	–	0,6	ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,380–1,430	ČSN EN ISO 1183-2
Bod tání / Melting point / Schmelzpunkt	°C	250–260	EN ISO 11357-1
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 220)	–

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)
Červená / red / rot	8542	150
Modrá / blue / blau	4621	150

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		150		
10–20	350	500		76,2
20–80	*250 / 350	500		76,2
80–300	700	2 000		76,2 / 152,4
300–2200	700	2 000		76,2 / 152,4



tenolan®

OASN 2100 + OCSN 2100

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OASN 2100 je transparentní biaxiálně orientovaná PET fólie opatřena jednostranně chemickým nánosem na bázi kopolymeru polyesteru.

Fólie TENOLAN OCSN 2100 je biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě, opatřena jednostranně chemickým nánosem na bázi kopolymeru polyesteru.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OASN 2100 is transparent biaxially-oriented PET film with one side chemical treatment based on polyester co-polymer.

Type TENOLAN OCSN 2100 is biaxially-oriented PET film coloured in mass, with one side chemical treatment based on polyester co-polymer.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OASN 2100 ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie, durch einseitige chemische Beschichtung auf der Grundlage von Polyester-Copolymer begleitet.

Die Folie TENOLAN OCSN 2100 ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, durch einseitige chemische Beschichtung auf der Grundlage von Polyester-Copolymer begleitet

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

..... chemický nános / chemical treatment / chemische Beschichtung
..... (barevná) BO PET fólie / (coloured) BO PET film / (farbig) BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OASN 2100 a TENOLAN OCSN 2100 jsou vhodné k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků, pro metalizaci, inkoustový tisk a laminaci. Výrobek je vhodný k dlouhodobému styku se suchými, vodnými, kyselými, alkoholickými a tukovými typy potravin.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, vysokou transparentností, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OASN 2100 and TENOLAN OCSN 2100 are suitable for the production of packaging for food and technical products, metallization, ink printing and lamination. The product is suitable for the contact with dry, water, acid, alcoholic and fatty alimentary types for a long time.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, high transparency, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OASN 2100 und TENOLAN OCSN 2100 sind für Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, für die Metallisierung, Inkjet-Druck und Laminierung bestimmt. Das Produkt ist geeignet für längeren Kontakt mit trockenen, wässrige, saure, alkoholische und fetthaltige Lebensmittel-Typen.

Tenolan® zeichnet sich durch Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine sehr hohe Transparenz und ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert				Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
		12	19	23	36	
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	19	23	36	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz	%	± 5				ISO 4593
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	190			ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		190			
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90			
	napříč / TD / quer		80			
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2			ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2			
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	strana s nánosem / coated side / beschichtete Seite	dyn.cm ⁻¹	min. 58			ASTM D 2578
	strana bez nánosu / uncoated side / unbeschichtete Seite		min. 38*			
Koeficient tření líc-rub nejvice / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.	-	0,6				ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,410				ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvice / Haze max. / Trübung max.	%	5	5	7	10	ASTM D 1003
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)				-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungswert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)
Žlutá / yellow / gelb	6931	12

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)				Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		12	19	23	36	
10–20	350	–	4 000	3 500	2 250	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	3 500	2 250	76,2
80–300	700	12 000	8 000	7 000	9 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	14 000	9 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	18 000	12 000	152,4



BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Transparentní biaxiálně orientovaná PET fólie opatřena z jedné strany chemickým nánosem na bázi kopolymeru polyestery a z druhé strany koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Transparent biaxially-oriented PET film, with one side chemical treatment based on polyester co-polymer and corona treatment on other side.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie, auf der einer Seite mit chemischer Beschichtung von Polyester-Copolymer und auf anderen Seite mit Koronabehandlung begleetet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OASN 2190 je vhodná k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků, pro metalizaci, inkoustový tisk a laminaci. Výrobek je vhodný k dlouhodobému styku se suchými, vodnými, kyselými, alkoholickými a tukovými typy potravin.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stabilitou v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OASN 2190 is suitable for the production of packaging for food and technical products, metallization, ink printing and lamination. The product is suitable for the contact with dry, water, acid, alcoholic and fatty alimentary types for a long time.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OASN 2190 ist für Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, für die Metallisierung, Inkjet-Druck und Laminierung bestimmt. Das Produkt ist geeignet für längeren Kontakt mit trockenen, wässrige, saure, alkoholische und fetthaltige Lebensmittel-Typen.

Tenolan® zeichnet sich durch Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert				Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	19	23	36	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz	%	± 5				
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	190			ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		190			
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90			
	napříč / TD / quer		80			
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2			ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2			
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	strana s nánosem / coated side / beschichtete Seite	dyn.cm ⁻¹	min. 58			ASTM D 2578
	strana s koronovou úpravou / corona treated side / Seite mit Koronabehandlung		min. 48*			
Koeficient tření lic-rub nejvíce / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.	-	0,6				ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370–1,410				ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.	%	5	5	7	10	ASTM D 1003
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)				-

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)				Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)				
		12	19	23	36	
10–20	350	-	4 000	3 500	2 250	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	3 500	2 250	76,2
80–300	700	12 000	8 000	7 000	9 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	14 000	9 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	18 000	12 000	152,4



tenolan®

OASN 2200 + OCSN 2200

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OASN 2200 je transparentní biaxiálně orientovaná PET fólie opatřena jednostranně chemickým nánosem na bázi akrylátu.

Fólie TENOLAN OCSN 2200 je biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě opatřena jednostranně chemickým nánosem na bázi akrylátu.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OASN 2200 is transparent biaxially-oriented PET film with one side chemical treatment based on acrylic.

Type TENOLAN OCSN 2200 is color biaxially-oriented PET film coloured in mass, with one side chemical treatment based on acrylic.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OASN 2200 ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie, durch einseitige chemische Beschichtung auf der Grundlage von Acrylat begleitet.

Die Folie TENOLAN OCSN 2200 ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, durch einseitige chemische Beschichtung auf der Grundlage von Acrylat begleitet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

..... chemický nános / chemical treatment / chemische Beschichtung
..... (barevná) BO PET fólie / (coloured) BO PET film / (farbig) BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OASN 2200 a TENOLAN OCSN 2200 jsou vhodné k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků, pro potisk a laminaci. Výrobek je vhodný k dlouhodobému styku se suchými, vodnými, kyselými, alkoholickými a tukovými typy potravin.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stabilitou v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OASN 2200 and TENOLAN OCSN 22100 are suitable for the production of packaging for food and technical products, printing and lamination. The product is suitable for the contact with dry, water, acid, alcoholic and fatty alimentary types for a long time.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OASN 2200 und TENOLAN OCSN 2200 sind für Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, für die Druck und Laminierung bestimmt. Das Produkt ist geeignet für längeren Kontakt mit trockenen, wässrige, saure, alkoholische und fetthaltige Lebensmittel-Typen.

Tenolan® zeichnet sich durch Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	OASN 2200	12 19 23 36 50	ISO 4593
	OCSN 2200	12 50	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 5	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	190 (OASN) 180 (OCSN)	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer	190 (OASN) 180 (OCSN)	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	90 (OASN) 90 (OCSN)	
	napříč / TD / quer	80 (OASN) 90 (OCSN)	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	2 (OASN) 3 (OCSN)	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer	2 (OASN) 3 (OCSN)	
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	strana s nánosem / coated side / beschichtete Seite	39–43	ASTM D 2578
	strana bez nánosu / uncoated side / unbeschichtete Seite	min. 38	
Koeficient tření líc-rub nejvíce / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.	–	0,6	ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte	g.cm ⁻³	1,370 – 1,410 (OASN) 1,370 – 1,430 (OCSN)	ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.	%	5 5 7 10 10	ASTM D 1003
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)	–

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)
Žlutá / yellow / gelb	6911	12
Bílá / white / weiß	1172	50

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)					Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)					
		12	19	23	36	50	
10–20	350	–	4 000	3 500	2 250	1 600	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	4 000	3 500	2 250	1 600	76,2
80–300	700	24 000	16 000	14 000	9 000	6 400	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	16 000	14 000	9 000	6 400	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	22 000	18 000	12 000	8 000	152,4



BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Transparentní biaxiálně orientovaná PET fólie opatřena z jedné strany chemickým nánosem na bázi akrylátu a z druhé strany koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Transparent biaxially-oriented PET film, with one side chemical treatment based on acrylic and corona treatment on other side.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine transparente biaxial-orientierte PET Folie, auf der einer Seite mit chemischer Beschichtung von Acrylat und auf anderen Seite mit Koronabehandlung begleitet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OASN 2290 je vhodná k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků, pro potisk a laminaci. Výrobek je vhodný k dlouhodobému styku se suchými, vodnými, kyselými, alkoholickými a tukovými typy potravin.

Fólie Tenolan[®] se vyznačují rozměrovou stabilitou v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OASN 2290 is suitable for the production of packaging for food and technical products, printing and lamination. The product is suitable for the contact with dry, water, acid, alcoholic and fatty alimentary types for a long time.

Tenolan[®] films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OASN 2290 ist für Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten, für die Druck und Laminierung bestimmt. Das Produkt ist geeignet für längeren Kontakt mit trockenen, wässrige, saure, alkoholische und fetthaltige Lebensmittel-Typen.

Tenolan[®] zeichnet sich durch Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft		Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert				Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke		µm	12	23	36	50	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz		%	± 5				
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	190				ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		190				
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90				
	napříč / TD / quer		80				
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	2				ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		2				
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	strana s nánosem / coated side / beschichtete Seite	dyn.cm ⁻¹	39–43				ASTM D 2578
	strana s koronovou úpravou / corona treated side / Seite mit Koronabehandlung		min. 48*				
Koefficient tření líc-rub nejvíce / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.		–	0,6				ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,370–1,410				ČSN EN ISO 1183-2
Zákal nejvíce / Haze max. / Trübung max.		%	5	7	10	10	ASTM D 1003
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)				–

* Koronová úprava je vyjádřena hodnotou povrchového napětí, je krátkodobá a hodnota povrchového napětí se časem snižuje. / Corona treatment level is given by surface tension value. Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Das Niveau der Koronabehandlung ist mit dem Wert der Oberflächenspannung angegeben. Koronabehandlung ist kurzfristig und Oberflächenspannungwert sinkt mit Laufe der Zeit erniedrigen

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)				Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)				
		12	23	36	50	
10–20	350	–	3 500	2 250	1 600	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	3 500	2 250	1 600	76,2
80–300	700	24 000	14 000	9 000	6 400	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	14 000	9 000	6 400	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	18 000	12 000	8 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě, opatřena jednostranně chemickým nánosem na bázi polyuretanu.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film coloured in mass, with one side chemical treatment based on polyurethane.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, durch einseitige chemische Beschichtung auf der Grundlage von Polyurethan begleitet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.

 chemický nános / chemical treatment / chemische Beschichtung
barevná BO PET fólie / coloured BO PET film / farbig BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OCSN 2500 je vhodná k výrobě obalů pro balení potravin i technických výrobků. Chemický nános je vhodný jako podklad (primer) pro potisk.

Nános má vynikající adhezi při termosvařování. Velmi dobrá adheze PVDC, potisku na bázi akrylátů, uretanů a jejich hybridů.

Fólie Tenolan® se vyznačují rozměrovou stabilitou v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vodních par.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OCSN 2500 is suitable for the production of packaging for food and technical products. The chemical coating is suitable as underlay (primer) for printing.

The coating has excellent adhesion by thermo-welding. Excellent adhesion of PVDC, of printing based on acrylics, urethanes and their hybrids.

Tenolan® films are characterized by a dimensional stability in a wide temperature range, low gas and water vapour permeability.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OCSN 2500 ist für Produktion von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten.

Die chemische Beschichtung ist als Basis (primer) für den Druck geeignet. Die Beschichtung hat eine ausgezeichnete Haftung bei Thermoschweißen. Eine sehr gute Adhäsion für PVDC, Druck auf Basis von Acrylaten, Urethane und ihre Hybriden.

Tenolan® zeichnet sich durch Dimensionstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft		Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke		µm	50	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz		%	± 5	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	180	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180	
Poměrné prodloužení při přetžení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90	
	napříč / TD / quer		90	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3	
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	strana s nánosem / coated side / beschichtete Seite	dyn.cm ⁻¹	38–42	ASTM D 2578
	strana bez nánosu / uncoated side / unbeschichtete Seite		min. 38	
Koeficient tření lic-rub nejvíce / Coefficient of friction obverse-reverse max. / Reibungskoeffizient Avers-Revers max.		–	0,6	ČSN EN ISO 8295 kin. 150 mm/min
Hustota / Density / Dichte		g.cm ⁻³	1,370–1,430	ČSN EN ISO 1183-2
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20)–(+ 140)	–

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)
Bílá / white / weiß	1172	50

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)	50	
10–20	350	1600	76,2	
20–80	*250 / 350	1600	76,2	
80–300	700	6 400	76,2 / 152,4	
300–2200	700	6 400	76,2 / 152,4	
800–2700	800	8 000	152,4	



tenolan®

OAMN + OCMN 0111, 0112, 0113

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Fólie TENOLAN OAMN je biaxiálně orientovaná PET fólie jednostranně pokovená hliníkem.

Fólie TENOLAN OCMN je barevná biaxiálně orientovaná PET fólie, probarvená ve hmotě a jednostranně pokovená hliníkem

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Type TENOLAN OAMN is biaxially-oriented PET film, one side Al-metallized.

Type TENOLAN OCMN is color biaxially-oriented PET film coloured in mass, one side Al-metallized

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie TENOLAN OAMN ist eine biaxial-orientierte PET Folie, mit Al einseitig metallisiert.

Die Folie TENOLAN OCMN ist eine farbig biaxial-orientierte PET Folie in der Masse gefärbt, mit Al einseitig metallisiert.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN a OCMN jsou určeny pro výrobu vícevrstevných flexibilních obalů pro průmyslové i potravinářské použití (duplexové a triplexové lamináty). Dále pro dekorativní, tepelně-izolační a technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmů, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN and OCMN are designed for flexible industrial and food packaging (duplex and triplex laminates). Also for decorations, thermal insulation and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN und OCMN sind für die Produktion von flexiblen Industrie- und Lebensmittelverpackungen (Duplex und Triplex-Laminat) bestimmt. Ferner für Dekorations-, Wärmedämmungs- und technische Anwendungen.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

ZNAČENÍ POKOVENÝCH FÓLIÍ

Varianty pokovených fólií TENOLAN OAMN a OCMN se liší v konstrukci výrobku a velikosti hliníkového nánosu.

MARKING METALLIZED FILMS

Variants of metallized films TENOLAN OAMN and OCMN differ in product design and size of the aluminum coating.

KENNZEICHNUNG METALLISIERTE FOLIEN

Varianten der metallisiert Folien TENOLAN OAMN und OCMN unterscheiden sich in Produkt-Design und die Größe der Aluminium-Beschichtung.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert															Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
		OAMN	OCMN	μm	–	8	10	12	15	19	23	30	36	50	70	75		100
Tloušťka / Thickness / Dicke	OAMN	μm	–	8	10	12	15	19	23	30	36	50	70	75	100	125	150	ISO 4593
	OCMN	μm	7	8	10	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenn Dicketoleranz		%	± 10															EMA test
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	OAMN / OCMN 0111	–	3,0 ± 10 %															
	OAMN / OCMN 0112	–	2,5 ± 10 %															
	OAMN / OCMN 0113	–	2,0 ± 10 %															
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	200					180					160					ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelistí / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		200					180					160					
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reißdehnung	podél / MD / längs	%	70					90					100					
	napříč / TD / quer		70					90					100					
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3															ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3															
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur		°C	(- 20) – (+ 140)															–

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (μm)
Sláma / gold / gold	6911	10; 12
Sláma / gold / gold	6951	7; 8
Bílá / white / weiß	1132	12
Černá / black / schwarz	1911	12

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (μm)															Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)															
		7	8	10	12	15	19	23	30	36	50	70	75	100	125	150	
10–20	350	–	–	–	–	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	1 100	800	600	500	76,2
20–80	*250 / 350	*6 000	*5 000	*3 000	*3 000	5 000	4 000	3 500	2 500	2 250	1 600	1 100	1 100	800	600	500	76,2
80–300	700	48 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	48 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	4 400	4 400	3 200	2 400	2 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	48 000	36 000	24 000	24 000	20 000	16 000	14 000	10 000	9 000	6 400	–	–	–	–	–	76,2 / 152,4
800–2700	800	–	48 000	36 000	36 000	28 000	22 000	18 000	14 000	12 000	8 000	–	–	–	–	–	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Transparentní (TENOLAN OAMN 0353) nebo barevná (TENOLAN OCMN 0353), biaxiálně orientovaná PET fólie, jejíž rubová strana je pokovená hliníkem, lícová strana je opatřena koronovou úpravou.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Transparent (TENOLAN OAMN 0353) or color (TENOLAN OCMN 0353), biaxially-oriented PET film, its one side is aluminium coated and its other side is provided with corona treatment.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie, ist eine transparente (TENOLAN OAMN 0353) oder farbige (TENOLAN OCMN 0353) biaxial-orientierte PET Folie, mit Aluminiumbeschichtung auf der linken Seite und Koronenbeschichtung auf der rechten Seite.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... koronová úprava / corona treated / Koronabehandlung

..... (barevná) BO PET fólie / (coloured) BO PET film / (farbig) BO PET-Folie

..... pokovení Al / Al – metallized / mit Al-metallisiert

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN a TENOLAN OCMN jsou určeny pro výrobu obalů pro balení potravin i technických výrobků, pro dekorativní, tepelně-izolační a technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmů, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN and OCMN are designed used for the production of packaging for food and technical products, for decorations, thermal insulation and technical applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN und TENOLAN OCMN ist bei der Herstellung von Verpackungen für Lebensmittel- und technischen Produkten eingesetzt, Dekorations-, Wärmedämmung- und technische Anwendungen bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	8	12	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 10		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	200	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		200	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	70	
	napříč / TD / quer		70	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3	
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	–	2,0 ± 10 %		EMA test
Povrchové napětí / Surface tension / Oberflächenspannung	dyn.cm ⁻¹	min. 48*		ASTM D 2578
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)		–

* Koronová úprava je krátkodobá a časem se snižuje. / Corona treatment is short term treatment, and its value decreases in time. / Koronabehandlung ist kurzfristig und sich mit Laufe der Zeit erniedrigen

BAREVNÁ SPECIFIKACE / COLOUR SPECIFICATION / FARBENSPEZIFIKATION

Barva / Colour / Farbe	Číselné označení / Numeral code / Nummerbezeichnung	Tloušťka / Thickness / Dicke (µm)
Stáma / gold / gold	6911	12
Stáma / gold / gold	6951	8
Bílá / white / weiß	1132	12

Barva fólie je definována čtyřmístným číselným kódem a slovně. / Color film is specified by four-digit code and verbally. / Die Farbfolie wird mit dem Vierzifferkode und verbal definiert

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		8	12	
20–80	*250 / 350	*5 000	*3 000	76,2
80–300	700	36 000	24 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	36 000	24 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	36 000	24 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	48 000	36 000	152,4



BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie z jedné strany pokovená hliníkem a z druhé strany opatřená chemickým nánosem na bázi kopolymeru polyesteru.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film, aluminium coated on one side and on the other side provided with chemical treatment on polyester co-polymer.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, auf einer Seite mit Al metallisiert und auf der anderen Seite mit chemischer Beschichtung von Polyester-Copolymer begleitet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN je určená pro výrobu vícevrstevných flexibilních obalů pro průmyslové i potravinářské použití (duplexové a triplexové lamináty) a pro technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmu, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN is designed for flexible industrial and food packaging (duplex and triplex laminates), and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN ist für die Produktion von flexiblen Industrie- und Lebensmittelverpackungen (Duplex- und Triplex-Laminat) und für technische Anwendungen bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

ZNAČENÍ POKOVENÝCH FÓLIÍ

Varianty pokovených fólií TENOLAN OAMN se liší v konstrukci výrobku a velikosti hliníkového nánosu.

MARKING METALLIZED FILMS

Variants of metallized film TENOLAN OAMN differ in product design and size of the aluminum coating.

KENNZEICHNUNG METALLISIERTE FOLIEN

Varianten der metallisiert Folie TENOLAN OAMN unterscheiden sich in Produkt-Design und die Größe der Aluminium-Beschichtung.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 10	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	200	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer	200	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	70	
	napříč / TD / quer	70	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	3	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer	3	
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	OAMN 2151	3,0 ± 10 %	EMA test
	OAMN 2152	2,5 ± 10 %	
	OAMN 2153	2,0 ± 10 %	
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)	–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)	12	
20–80	*250 / 350	*3 000		76,2
80–300	700	24 000		76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000		76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000		152,4



BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie z jedné strany pokovená hliníkem a z druhé strany opatřená chemickým nánosem na bázi akrylátu.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film, aluminium coated on one side and on the other side provided with chemical treatment on acrylic.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, auf einer Seite mit Al metallisiert und auf der anderen Seite mit chemischer Beschichtung von Akrylat begleitet.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN je určená pro výrobu vícevrstevných flexibilních obalů pro průmyslové i potravinářské použití (duplexové a triplexové lamináty) a pro technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmami, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN is designed for flexible industrial and food packaging (duplex and triplex laminates), and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN ist für die Produktion von flexiblen Industrie- und Lebensmittelverpackungen (Duplex- und Triplex-Laminat) und für technische Anwendungen bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

ZNAČENÍ POKOVENÝCH FÓLIÍ

Variety of metallized films TENOLAN OAMN differ in product design and size of the aluminum coating.

MARKING METALLIZED FILMS

Variants of metallized film TENOLAN OAMN differ in product design and size of the aluminum coating.

KENNZEICHNUNG METALLISIERTE FOLIEN

Variants der metallisiert Folie TENOLAN OAMN unterscheiden sich in Produkt-Design und die Größe der Aluminium-Beschichtung.

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	36	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz	%	± 10			
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	200	180	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		200	180	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	70	90	
	napříč / TD / quer		70	90	
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3		ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3		
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	OAMN 2251	-	3,0 ± 10 %		EMA test
	OAMN 2252		2,5 ± 10 %		
	OAMN 2253		2,0 ± 10 %		
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)		-	

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	36	
20–80	*250 / 350	*3 000	2500	76,2
80–300	700	24 000	9 000	76,2 / 152,4
300–2700	700	24 000	9 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	12 000	152,4



tenolan®

OAMN 2271, 2272, 2273

BIAXIÁLNĚ ORIENTO VANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie z jedné strany opatřená chemickým nánosem na bázi akrylátu, který je následně pokoven hliníkem.

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film, with one side chemical treatment based on acrylic, which is subsequently aluminium coated.

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, auf einer Seite mit chemischer Beschichtung auf Akrylat-Basis begleitet, das anschliessend mit Al metallisiert ist.

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... pokovení Al / Al – metallized / mit Al-metallisiert
..... chemický nános / chemical treatment / chemische Beschichtung
..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN je určená pro výrobu vícevrstevných flexibilních obalů pro průmyslové i potravinářské použití (duplexové a triplexové lamináty) a dekorační aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmy, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN is designed for flexible industrial and food packaging (duplex and triplex laminates), and for decorations.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN für die Produktion von flexiblen Industrie- und Lebensmittelverpackungen (Duplex- und Triplex-Laminat) und Dekorationsanwendungen bestimmt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 10	
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	200	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer	200	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	70	
	napříč / TD / quer	70	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	3	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer	3	
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	OAMN 2271	3,0 ± 10 %	EMA test
	OAMN 2272	2,5 ± 10 %	
	OAMN 2273	2,0 ± 10 %	
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)	–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
20–80	*250 / 350	12		76,2
80–300	700	*3 000		76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000		76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000		152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie oboustranně pokovená hliníkem.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film, both side Al-metallized.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, mit Al beidseitig metallisiert.



..... pokovení Al / Al – metallized / mit Al-metallisiert

..... BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

..... pokovení Al / Al - metallized / mit Al-metallisiert

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAM 0122 je určena pro výrobu obalů pro balení technických výrobků a pro technické aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmů, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAM 0122 is designed for the production of packaging for technical products, and for technical applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAM 0122 ist für die Produktion von Verpackungen für technischen Produkten, und für technische Anwendungen eingesetzt.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert		Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	12	36	ISO 4593
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndicktoleranz	%	± 10		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ⁻²	180	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		180	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	70	
	napříč / TD / quer		70	
Smrštění nejvice / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	3	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		3	
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	–	2 × 2,5 ± 10 %		EMA test
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 150)		–

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max. Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
		12	36	
10–20	350	–	2 250	76,2
20–80	*250 / 350	*3 000	2 250	76,2
80–300	700	24 000	9 000	76,2 / 152,4
300–2200	700	24 000	9 000	76,2 / 152,4
2200–2700	700	24 000	9 000	76,2 / 152,4
800–2700	800	36 000	12 000	152,4

BIAXIÁLNĚ ORIENTOVANÁ PET FÓLIE

Biaxiálně orientovaná PET fólie jednostranně pokovená hliníkem.

Fólie je vyrobena z granulátu typu antimony free (může obsahovat zanedbatelné technologicky nutné množství antimonu).

Fólie jsou testovány a jsou v souladu s Direktivou Evropské unie 2002/72/EC ve znění pozdějších změn.

BIAXIALLY-ORIENTED PET FILM

Biaxially-oriented PET film, one side Al-metallized.

Film is made of a granulate antimony free type (may contain negligible technologically necessary amounts of antimony).

The films are tested and are in compliance with Directive of European Union 2002/72/EC in terms of later changes.

BIAXIAL-ORIENTIERTE PET FOLIE

Die Folie ist eine biaxial-orientierte PET Folie, mit Al einseitig metallisiert.

Die Folie ist aus einem Granulat antimonfrei gefertigt (sie kann vernachlässigbar technologisch notwendigen Mengen an Antimon enthalten).

Die Folien sind getestet und entsprechen der EU Direktive 2002/72/EC in der Fassung von späteren Änderungen.



..... pokovení Al / Al – metallized / mit Al-metallisiert
 BO PET fólie / BO PET film / BO PET-Folie

CHARAKTERISTIKA

Fólie TENOLAN OAMN 9012 je určena pro výrobu vícevrstevných flexibilních obalů pro průmyslové i potravinářské použití (duplexové a triplexové lamináty). Dále pro dekorativní, a tepelně-izolační aplikace.

Fólie Tenolan® se vyznačují vysokou pevností, rozměrovou stálostí v širokém rozmezí teplot, nízkou propustností plynů a vlhkosti.

Pokovená strana výrobku nesmí přijít do styku s potravinami a pokrmů, protože agresivní látky (např. slabé kyseliny) hliníkovou vrstvu narušují. Hliníková vrstva rovněž není dlouhodobě odolná působení vody, dochází ke korozi Al.

CHARACTERISTICS

Type TENOLAN OAMN 9012 is designed for flexible industrial and food packaging (duplex and triplex laminates). Also for decorative and thermal insulation applications.

Tenolan® films are characterized by a high strength, dimensional stability in a wide temperature range, low gas and moisture permeability.

Metallized side must not come into direct contact with food because aggressive substances (e. g. weak acids) use to damage Al layer. Al layer is not long term resisting to water which causes its corrosion.

CHARAKTERISTIK

TENOLAN OAMN 9012 ist für die Produktion von flexiblen Industrie- und Lebensmittelverpackungen (Duplex- und Triplex-Laminat) bestimmt. Ferner für Dekorations- und Wärmedämmungs- Anwendungen.

Tenolan® zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit, Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen aus und bietet eine ausgezeichnete Barriere gegen Sauerstoff und Wasserdampf.

Metallisierte Folienseite darf nicht in direkten Kontakt mit Lebensmittel kommen, da aggressive Stoffe (z. B. schwache Säuren) die Al-Schicht angreifen. Al-Schicht ist über einen langen Zeitraum vor Wassereinwirkung zu schützen (Korrosion des Aluminiums).

**INFORMATIVNÍ PŘEHLED VLASTNOSTÍ / OVERVIEW OF PROPERTIES / INFORMATIVE ÜBERSICHT
ÜBER DIE EIGENSCHAFTEN**

Vlastnost / Property / Eigenschaft	Jednotka / Unit / Einheit	Hodnota / Value / Wert	Zkouší se podle / Testing standard / Geprüft nach	
Tloušťka / Thickness / Dicke	µm	23	ISO 4593	
Tolerance jmenovité tloušťky / Tolerance of nominal thickness / Nenndickertoleranz	%	± 10		
Mez pevnosti v tahu / Tensile strength / Zugfestigkeit	podél / MD / längs	N.mm ²	145	ČSN EN ISO 527-3 Rychlost posuvu čelisti / Shift speed of clips 100 mm/min.
	napříč / TD / quer		150	
Poměrné prodloužení při přetržení / Elongation at break / Reissdehnung	podél / MD / längs	%	90	
	napříč / TD / quer		80	
Smrštění nejvíce / Shrinkage max. / Schrumpf max.	podél / MD / längs	%	1,5	ASTM D 1204 150 °C 15 min.
	napříč / TD / quer		1,5	
Optická hustota / Optical density / Optische Dichte	–	2,5 ± 10 %	EMA test	
Obsah Sb (antimonu), nejvíce / Content of Sb (antimony), max. / Sb (Antimon) – max.Inhalt	ppm	10	Spektrometr / Spektrometer (TE 4582-15*)	
Použitelnost v rozsahu teplot / Applicability in temperature range / Gebrauchstemperatur	°C	(- 20)–(+ 140)	–	

ROZMĚRY NÁBALŮ / ROLL DIMENSIONS / ROLLENABMESSUNGEN

Šíře / Width / Breite (mm)	Max.Ø nábalu / Roll Ø max. / Rollen Ø max. (mm)	Tloušťka fólie / Films thickness / Foliendicke (µm)		Ø dutinky / Core inner Ø / Innerer Ø der Hülse (mm)
		Délka nábalu / Roll length / Rollenlänge (m)		
20–80	*250 / 350	23		76,2
80–300	700	3 500		76,2 / 152,4
300–2200	700	14 000		76,2 / 152,4
800–2700	800	18 000		152,4