

TNS

Film di polipropilene biorientato, non saldante, per imballaggio alimentare.
Biaxially oriented polypropylene film, non heat sealable, for food packaging.

TI	Trattamento interno	<i>Inside treatment</i>
TO	Trattamento esterno	<i>Outside treatment</i>
DI	Bitrattato, trattamento fiamma interno	<i>Both sides treated, flame treated inside, corona treated outside</i>
DO	Bitrattato, trattamento fiamma esterno	<i>Both sides treated, flame treated outside, corona treated inside</i>

Proprietà <i>Property</i>	Metodo <i>Method</i>	Unità di misura <i>Unit</i>	Valore di riferimento <i>Reference value</i>					Intervallo di variazione <i>Range of variation</i>		
Spessore nominale <i>Nominal thickness</i>	-	µm	20	25	30	35	40	± 5% (*)		
Grammatura <i>Unit weight</i>	Internal Method	g/m ²	18.2	22.8	27.3	31.9	36.4	± 5% (*)		
Carico a Rottura <i>Tensile Strength</i>	ASTM D 882 (**)	MD	N/mm ²	150					≥ 120	
		TD		280					≥ 250	
Allung. a Rottura <i>Elongation at break</i>	(**)	MD	%	140					≤ 200	
		TD		50					≤ 90	
							20+30	35+40		
Haze	ASTM D 1003	Tipo TI/TO	%	1.0					≤ 1.6	≤ 1.8
		Tipo DI/DO (***)		1.5					≤ 2.5	
Gloss (45°)	ASTM D 2457	-	Gloss Unit	90					≥ 80	
C.O.F. dinamico <i>Dynamic C.O.F.</i>	ASTM D 1894	NT/NT	-	0.35					≤ 0.60	
Bagnabilità <i>Treatment level</i>	ASTM D 2578	Tipo TI/TO	mN/m	40					≥ 38	
		Tipo DI/DO (***)		38					≥ 36	

(*) Valore riferito alla singola bobina.
Referred to single reel.

(**) Velocità (*Speed*): 100 mm/min.
Lunghezza provino (*Specimen length*): 200 mm.

(***) I film bitrattati sono garantiti fino ad un massimo di 3 mesi dalla produzione.
Films treated on both sides are guaranteed for a period of 3 months from their production date.

I film sono garantiti fino ad un massimo di 6 mesi dalla data di produzione.
Films are guaranteed for a period of 6 months from production date.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ A CONTATTO ALIMENTARE

POLIPROPILENE BOT
BUSTE PP BOT FOGLI PP BOT CONFEZIONI PP BOT

Idoneo al contatto con tutti gli alimenti

Si dichiara che i film in polipropilene biorientato TNS-TPT-LTN-TUL, hanno una composizione conforme ai seguenti requisiti per le applicazioni al contatto con gli alimenti.

1.UNIONE EUROPEA: articoli 3,11 (5) del regolamento (CE) nr. 1935/2004 e del Regolamento (UE) n. 10/2011 (comprese le sue modifiche fino al Regolamento (UE) 2023/1627. Monomeri, additivi e altre sostanze sono elencati nell'allegato I del regolamento (UE)n. 10/2011.

I test di migrazione, eseguiti seguendo il Regolamento (UE) n. 10/11 (simulanti A,B,D2 alla condizione di 10 giorni a 40°C), confermano un risultato di migrazione complessivo inferiore a 10 mg/dm² (come riportato sotto)

Simulante A (mg/dm ²)	Simulante B (mg/dm ²)	Simulante D2(mg/dm ²)
1.4	2.4	3.3

Le prove di migrazione globale, effettuate nei simulanti A, B e D2 alla condizione di 2 ore a 100°C, confermano valori entro limiti di legge.

I film sopra elencati possono contenere alcune sostanze per le quali è stabilito un limite di migrazione specifica (LMS).

La migrazione specifica è stata valutata in conformità al regolamento (UE) n. 10/2011 in modo teorico (assumendo che 1kg di alimento sia confezionato con 6 dm² di film) o se necessario, in modo sperimentale (simulanti A.B e D2 per 10 giorni a 60°C). Di seguito riportiamo i risultati delle analisi

Sostanze LMS	Simulante A (mg/kg)	Simulante B (mg/Kg)	Simulante D2 (mg/kg)
N.FCM:19 Rif. N.: 39090 + N.FCM:20N. RIF. 39120 LMS(T): 1,2mgkg	<0.5	<0.5	<0.5

CELLORAMA SRL

Via Montrone 240 – 47032 Panighina di Bertinoro (FC) – Tel. 0543-448639e-mail: cellorama@cellorama.it –
P.IVA/C.F./Reg. Imprese FC n. 01819200401 REA FC n.219715 Cap.Soc.Eur 116.000,00 i.v.



N.FCM :185 N.CAS: 97-90-5 N. rif.: 20440 LMS 0.05 mg/Kg	<0.05	<0.05	<0.05
N.FCM: 356 N.CAS: 592-41-6 Rif N. 18820 SML: 3 mg/Kg	<1	<1	<1
N.FCM: 433 N.CAS: 2082-79-3 Rif N: 68320 LMS: 6.0 mg/Kg	<1	<1	<1
N. FCM: 652 N.CAS:26741-53-7 Rif N.: 38820 LMS: 0.6 mg/Kg	<0.1	<0.1	<0.1
N.FCM: 760 N.CAS : 119345-01-6 Rif N: 83595 LMS: 18 mg/Kg	<5	<5	<5
N.FCM : 779 N.CAS : 182121-12-6 Rif N: 39815 LMS: 0.05 mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01

Al fine di verificare la conformità dell'allegato II del regolamento (UE) 10/2011, è stata effettuata un'analisi di migrazione specifica relativa ai metalli (simulante B per 10 giorni a 60°C)
Di seguito riportiamo i risultati delle analisi.

Metalli	Simulante B (mg/Kg)	Metalli	Simulante B(mg/Kg)
Alluminio	<0,5	Ferro	<0,5
Antimonio	<0,02	Lantanio	<0,01
Arsenico	<0,01	Piombo	<0,01
Bario	<0,02	Litio	<0,02
Cadmio	<0,002	Manganese	<0,02
Cromo	<0,01	Mercurio	<0,01
Cobalto	<0,02	Nichel	<0,01
Rame	<0,01	Terbio	<0,01
Europio	<0,01	Zinco	<1
Gadolinio	<0,01		

I film sopra elencati possono contenere alcune sostanze per le quali è stabilito un limite di migrazione specifica (LMS). Per queste sostanze l'LMS non sarà superato nemmeno per uno spessore massimo del film di 350my (supponendo che 1kg di cibo sia confezionato con 6dm² di film):

N.FCM:132	N. CAS: 75-38-7	Rif. N::26140	LMS:5 MG/KG
N.FCM:156	N. CAS: 80-62-6	Rif. N::21130	LMS(T)6,0 mg/kg(essendo come acido metacrilico)
N.FCM:186	N.CAS: 98-54-4	Rif. N:: 14020	LMS:0,05 mg/kg
N.FCM:234	N.CAS: 108-31-6	Rif. N:: 19960	LMS:30mh/kg(essendo come acido maleico)
N.FCM:264	N.CAS:111-66-0	Rif. N:: 22660	LMS:15 mg/kg
N.FCM:281	N.CAS:116-14-3	Rif. N:: 25120	LMS:0,05 mg/kg
N.FCM:282	N.CAS:116-15-4	Rif. N:: 18430	LMS:0,01 mg/kg
N.FCM:292	N.CAS:122-20-3	Rif. N:: 94560	LMS:5 mg/kg
N.FCM:477	N.CAS:4130-42-1	Rif. N:: 46720	LMS:4,8mg/kg
N.FCM:500	N.CAS:7128-64-5	Rif. N:: 38560	LMS:0,6mg/kg
N.FCM:587	N.CAS: 10094-45-8	Rif. N:: 68400	LMS:5mg/kg
N.FCM:661	N.CAS: 27676-62-6	Rif. N:: 95360	LMS:5,0 mg/kg
N.FCM:688	N.CAS: 38613-77-3	Rif. N:: 92560	LMS:18mg/kg
N.FCM:689	N.CAS: 40601-76-1	Rif. N:: 95280	LMS:6 mg/kg
N.FCM:783	N.CAS: 736150-63-3	Rif. N:: 55910	LMS(T) 60 mg/kg
N.FCM:808	N.CAS: 882073-43-0	Rif. N:: 38550	LMS:5 mg/kg
N.FCM:974	N.CAS: 939402-02-5	Rif. N:: 74050	LMS:10 mg/kg

Possono essere presenti i seguenti coadjuvanti alla polimerizzazione non elencati nel regolamento (UE) nr. 10/2011: CAS n. 94-36-0 elencato con LMS DI 0,05 mg/kg

In conformità al regolamento (CE) n. 2023/2006 i film sono prodotti con norme generali sulle buone pratiche di fabbricazione (GMP).

2 ITALIA DPR 777/82 e DM 21.3.1973 e successive modifiche della Legge Italiana fino alla data di oggi.

3 DUAL USE I seguenti additivi a dual use soggetti a restrizione negli alimenti come definiti nel regolamento (CE) n.1333/2008 e il regolamento (UE) n. 10/2011 sono presenti nel film sopra menzionato:

Acidi grassi dell'acido ascorbico	E304
Alfa-tocoferolo	E307
Acido citrico	E330
Glicerolo	E422
Sali di sodio di potassio e di calcio degli acidi grassi	E470a
Sali di magnesio degli acidi grassi	E470b
Mono di gliceridi degli acidi grassi	E471
Poliglicerolici degli acidi grassi	E475
Esteri poliglicerolici degli acidi grassi	E477
Calcio idrossido	E526
Diossido di silicio	E551
Acidi grassi	E570
Dimetilpolisilossano	E900
Propandiole 1,2	E1520

La loro migrazione è inferiore alla migrazione complessiva riportata al punto 1

CELLORAMA SRL

Via Montrone 240 – 47032 Panighina di Bertinoro (FC) – Tel. 0543-448639e-mail: cellorama@cellorama.it –
P.IVA/C.F./Reg. Imprese FC n. 01819200401 REA FC n.219715 Cap.Soc.Eur 116.000,00 i.v.



4 FTALATI: gli ftalati non sono aggiunti intenzionalmente nei film menzionati. Tuttavia, tracce di ftalati possono essere presenti come impurità del sistema catalitico utilizzato per fabbricare alcune delle rese poliolefiniche di base utilizzate per la produzione di BOPP, i residui massimi non superano i 15ppm.

5 USA: i film sopra elencati sono idonei per l'uso in applicazioni a contatto con gli alimenti in conformità con le normative applicabili in materia di imballaggi alimentari della FDA degli Stati Uniti. Nello specifico, le materie prime utilizzate nelle composizioni dei prodotti in oggetto sono conformi ai requisiti del Titolo 21 del Codice Regolamentati degli Stati Uniti 21 CFR 177.1520 (c) 1.1a .3.1 a, 3.2 a e di altre normative applicabili in 21 CFR ivi citato.

6 SMALTIMENTO: D.L. 116/2020 il film in polipropilene biorientato può essere smaltito nella raccolta differenziata della plastica

MATERIA PRIMA	Codifica 97/129/CE	Tipo raccolta	Riciclato	Riciclabile	Compostabile
POLIPROPILENE	PP05	PLASTICA	NO	SI	NO

I clienti devono verificare che l'uso dei ns. film sia sicuro e tecnicamente adatto alle loro applicazioni.

Il presente documento è conforme all'art.16 del reg. 1935/2004/CE

La dichiarazione è valida a partire dalla data di emissione sotto riportata e sarà modificata in caso di modifiche significative nella struttura delle formule dei prodotti o in caso di modifiche legislative.

Bertinoro, 27/02/2025
Cod. 152(24)

CELLORAMA srl
Via Montrone 240
47032 PANIGHINA DI BERTINORO (FC)
Tel. 0543 448839 - Fax 0543 449073
Part. IVA 01819200401

CELLORAMA SRL

Via Montrone 240 – 47032 Panighina di Bertinoro (FC) – Tel. 0543-448639 e-mail: cellorama@cellorama.it –
P.IVA/C.F./Reg. Imprese FC n. 01819200401 REA FC n.219715 Cap.Soc.Eur 116.000,00 i.v.