

# Incada Exel + Spalmatura con PE



## Descrizione prodotto

Il cartone spalmato con foglio di polietilene (PE) è adatto ad applicazioni nelle quali si richiede una particolare resistenza all'umidità. La spalmatura con PE rappresenta inoltre un metodo semplice ma efficace di sigillatura del prodotto confezionato. Sono disponibili cartoncini con spalmature PE unilaterali o bilaterali.

Il prodotto PE viene utilizzato prevalentemente per gli alimenti surgelati. Garantisce una valida combinazione di funzioni barriera e sigillatura. Tutte le spalmature con PE sono disponibili nelle versioni pigmentate bianca, marrone o nera.

## Caratteristiche aggiuntive

La spalmatura con PE assicura le seguenti caratteristiche:

- Buone proprietà di sigillatura
- Valida barriera contro l'umidità interna, in caso di spalmatura su una sola facciata
- Valida barriera contro l'umidità interna ed esterna, in caso di spalmatura su entrambe le facciate

La facciata posteriore ha sempre una superficie NSO (non-set-off) per ridurre i problemi di contro stampa degli inchiostri, di adesione tra i fogli e di attrito.

## Campi tipici d'impiego

### PE su una sola facciata

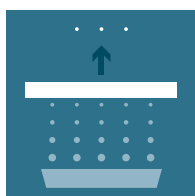
Verdura (confezionata congelata)  
Pesci e frutti di mare (confezionati congelati)  
Carne ed affettati (confezionata congelata)  
Bicchieri  
Gelati  
Dolciumi

### PE su entrambe le facciate

Pesci e frutti di mare surgelati (confezionati allo stato umido)  
Verdura (confezionata allo stato umido)  
Bicchieri  
Gelati



Alimenti surgelati



Ossigeno



Sigillatura

Proprietà	Recto	Verso	Tolleranze	Tipo di test
Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	15-25	15-25	± 5%	ISO 536
Spessore aggiunto (µm)	16-27	16-27	-	Valore calcolato
Ruvidità superficie (µm)	≤ 2,7	5,0	PS ≤3,5	ISO 8791
Tensione superficie (dynes/cm)	≥ 42 <sup>1)</sup>	≥ 42 <sup>1, 2)</sup>	-	ISO 8296
Adesione (scala)	5 (tipico)	6 (tipico)	≥ 4	Interna <sup>3)</sup>
Microporosità (nr/m <sup>2</sup> )	-	6 (tipico) <sup>4)</sup>	-	PTN 8-70 (modificato)

<sup>1)</sup> Alla produzione. Dopo la consegna il livello potrebbe essere influenzato da fattori a noi estranei.

<sup>2)</sup> Valido solo per plastificazione unilaterale

<sup>3)</sup> Scala 1-6. (6 = la migliore adesione possibile alla superficie in oggetto)

<sup>4)</sup> Valido per grammature PE = 20 g/m<sup>2</sup>

# Incada Exel + Spalmatura con PE

## Cartoni di supporto e grammature

La spalmatura con PE è disponibile nelle seguenti combinazioni di cartone e grammature (g/m<sup>2</sup>)

Recto:	15-25 g/m <sup>2</sup> PE superficie molto brillante, trattamento corona	15-25 g/m <sup>2</sup> PE superficie molto brillante	15-25 g/m <sup>2</sup> PE, superficie esente da contostampa	Non patinato
Incada Exel nella grammatura scelta				
Verso:	15-25 g/m <sup>2</sup> PE, superficie esente da contostampa, nessun trattamento corona <sup>1)</sup>	Non patinato	Non patinato	15-25 g/m <sup>2</sup> PE superficie esente da contostampa, trattamento corona

<sup>1)</sup> Trattamento corona se spalmato solo sul verso.

Altre grammature di PE, polimeri, cartone supporto e versioni pigmentate disponibili su richiesta

## Proprietà del cartone

Proprietà del cartone					
	Recto		Verso		Metodo/Note <sup>1)</sup>
		Tolleranze		Tolleranze	
Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	200-350		200-350	± 4%	ISO 536
Colore				-	
L* (%)	95.2	±0.8	95.0	-	ISO 5631-2
a*	1.4	±0.6	0.5	-	ISO 5631-2
b*	-7.2	±1.0	-2.0	-	ISO 5631-2
Punto di bianco (%)	120	±2.5	97	-	ISO 11475
Grado di bianco (%)	91.5	±2.0	86	-	ISO 2470
Ruvidità superficiale (µm)	0.9	≤ 1.3	-	-	ISO 8791-4
Brillantezza di cartone 75° (%)	50	-10	-	-	ISO 8254-1
Test di Cobb (g/m <sup>2</sup> 60 s)	30	-	30	-	ISO 535
Resistenza alla spellatura IGT (m/s)					
Formazione di bolle/Spellatura	1.0		≥ 0.85		ISO 3783
Resistenza alla sfaldatura (J/m <sup>2</sup> )	140		≥ 95		TAPPI 569
Test di Robinson	inferiore al limite di rilevabilità dello 0.6				EN 1230, DIN 10955

Proprietà dipendente dalla grammatura										Tolleranze	Metodo/Note <sup>1)</sup>
Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	200	210	225	235	255	280	300	325	350	± 4%	ISO 536
Spessore (µm)	310	340	375	400	450	490	540	590	640	± 4%	ISO 534
Spessore con PE (µm)	326	356	391	416	466	506	556	606	656		
Momento flettente Taber 15° (Nm)											
MD	8.5	10.6	13.6	15.2	19.6	24.9	30.3	38.7	45.5	-15%	ISO 2493
CD	3.7	4.6	5.9	6.6	8.5	10.8	13.2	16.8	19.8	-15%	ISO 2493

<sup>1)</sup> Vedasi capitolo *Informazioni tecniche generali*

Data di pubblicazione: 01.2019

Le proprietà vengono misurate a temperatura ambiente, 23°C/50% RH (umidità relativa), presso lo stabilimento di Iggesund. Tolleranze e livelli minimi e massimi, quando indicati, si basano su di un intervallo di confidenza al 95% all'interno di ogni ciclo di produzione.