

## FLEXIRENE<sup>®</sup>

## CL 10 U

LLDPE

Polietilene lineare a bassa densità

Flexirene CL 10 U è un LLDPE a comonomero butene, stabilizzato con antiossidanti, adatto per essere impiegato con tecnologia cast per la produzione di film a spessore sottile con ottime proprietà ottiche.

### Applicazioni

Flexirene CL 10 U è consigliato per la produzione di film stretch da utilizzare sia in avvolgitori manuali che automatici. In formulazioni multistrato Flexirene CL 10 U esalta le caratteristiche ottiche della struttura; inoltre, per le sue doti reologiche, la resina è suggerita ogni qualvolta l'alta produttività oraria risulta essere un fattore determinante del processo produttivo.

### Proprietà Principali

Proprietà della resina	Valore	Unità	Metodo di test
Melt Flow Rate (190 °C/2,16 kg)	2,5	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/5 kg)	-	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/21,6 kg)	-	g/10min	ISO 1133
Densità	0.918	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Punto di fusione	124	°C	Metodo interno
Temperatura di infragilimento	< -70	°C	ASTM D 746
Temperatura di rammollimento Vicat (1 kg)	96	°C	ISO 306/A
Proprietà del Film *	Valore	Unità	Metodo di test
Sforzo di snervamento MD	9	MPa	ISO 527-3
Sforzo di snervamento TD	9	MPa	ISO 527-3
Sforzo a rottura MD	35	MPa	ISO 527-3
Sforzo a rottura TD	25	MPa	ISO 527-3
Allungamento a rottura MD	700	%	ISO 527-3
Allungamento a rottura TD	800	%	ISO 527-3
Modulo secante 1% MD	90	MPa	ISO 527-3
Modulo secante 1% TD	100	MPa	ISO 527-3
Resistenza alla lacerazione (Elmendorf) MD	40	N/mm	ISO 6383-2
Resistenza alla lacerazione (Elmendorf) TD	110	N/mm	ISO 6383-2
Resistenza all'impatto F50 (Dart Drop)	100	g	ISO 7765-1/A
Coefficiente di frizione dinamico (COF)	> 0,5	-	ISO 8295
Haze	3	%	ISO 14782
Gloss, 45°	90	%	ASTM D 2457
Intervallo spessori suggeriti	10 ÷ 50	micron	-

(\*) Proprietà tipiche di un film testa piana estruso a 220 -270 °C e spessore 23 µm. Le proprietà del film sono da intendersi come tipiche e possono variare in funzione delle condizioni di lavorazione e del pacchetto degli additivi.

## Note di trasformazione

Flexirene CL 10 U è facilmente lavorabile con impianti convenzionali di filmatura in testa piana. Il range di temperatura del fuso suggerito è da 220 °C a 270 °C. Il prodotto può essere facilmente stirato a spessori inferiori a 15 µm.

## Stoccaggio e trasporto

Flexirene CL 10 U è fornito in granuli. Questo materiale è facilmente trasportabile con attrezzature progettate per polietilene convenzionale in granuli, ammesso che tali attrezzature consentano di evitare l'accumulo di polvere o di particelle di piccole dimensioni che sono contenute in tutte le resine di polietilene. Sia la polvere che le particelle di piccole dimensioni possono costituire un rischio di esplosione in particolari condizioni ambientali. Sugeriamo che il sistema di trasporto sia equipaggiato con filtri di adeguata dimensione, che operi e sia mantenuto in condizioni tali da evitare perdite e che sia protetto da adeguata messa a terra. Raccomandiamo inoltre che sia effettuata una buona manutenzione delle attrezzature.

Consigliamo, vivamente, di stoccare il prodotto a temperature inferiori a 50 °C, in ambiente asciutto, evitando l'esposizione diretta alla luce solare.

Improprie condizioni di stoccaggio potrebbero provocare la degradazione del prodotto che può avere effetti negativi sull'odore, il colore e le proprietà fisiche.

Prima di utilizzare il polimero si raccomanda di consultare accuratamente la sua Scheda di Sicurezza.

## Disponibilità

Per conoscere la disponibilità della resina e per informazioni su specifiche applicazioni si prega di contattare il più vicino ufficio vendite di Versalis.

## Dichiarazione di conformità alimentare

Flexirene CL 10 U è conforme ai regolamenti dell'Unione Europea, come pure di altri paesi, relativi all'uso di materiali plastici che debbano venire in contatto con prodotti alimentari. I certificati di conformità sono disponibili su richiesta.

## Assistenza Tecnica Polietilene e Sviluppo Applicazioni

### Centro-Sud Europa e Americhe

Versalis S.p.A.

Head Office

Piazza Boldrini 1 - 20097 San Donato Milanese (MI) - Italia

tel. +39 0252032998 +39 0252042262

+39 0252042005 +39 0252032072

+39 0252042984

Mantova

Via Taliercio 14 - 46100 Mantova (MN) - Italia

tel. +39 0376305520 +39 0376305741

### Nord Europa e ROW

Versalis S.p.A.

4531 Route des Dunes - CS 20060 Mardyck

59279 Dunkerque - Francia

tel. +33 328235516 +33 328235512

Duesselder Str. 13

65760 Eschborn - Germania

tel. +49 15140260561

**IMPORTANTE:** per maggiori dettagli richiedere le relative schede di sicurezza. Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono indicazioni che non costituiscono garanzia qualora l'acquirente non adempia agli obblighi e alle prescrizioni del caso.

Versalis è a disposizione per eventuali suggerimenti e ulteriori informazioni.

**DISCLAIMER:** è responsabilità dell'utilizzatore finale verificare la sicurezza, la conformità normativa e l'idoneità tecnica del prodotto per l'applicazione specifica. Il prodotto non è consigliato per l'uso in applicazioni farmaceutiche e in dispositivi medici; Versalis declina ogni responsabilità qualora il prodotto venisse utilizzato nelle suddette applicazioni.