



versalis

www.versalis.eni.com

Scheda tecnica

CLEARFLEX® H&T

LLDPE

CLH 196

Polietilene lineare a bassa densità

Clearflex H&T CLH 196 è un polietilene lineare a bassa densità, comonomero esene, additivato con antiossidanti ed è idoneo ad essere impiegato con tecnologia testa piana (cast film).

I film estensibili prodotti con Clearflex H&T CLH 196 presentano eccellenti proprietà meccaniche, quali resistenza alla lacerazione Elmendorf in direzione macchina (MD) e perforazione.

Applicazioni

Clearflex H&T CLH 196 è particolarmente adatto per la produzione di film stretch ad alte prestazioni (super-power stretch). Per le sue elevate performances all'avvolgitore, unitamente all'eccellente resistenza alla perforazione, è il materiale ideale per imballaggi critici soggetti a elevate sollecitazioni meccaniche.

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	0,916	g/cm ³	ISO 1183
Punto di fusione	123	°C	Metodo interno
Temperatura di infragilimento	< -70	°C	ASTM D 746
Temperatura di rammollimento Vicat (1 kg)	95	°C	ISO 306/A
Proprietà del Film *	Valore	Unità	Metodo di test
Sforzo di snervamento MD	8	MPa	ISO 527-3
Sforzo di snervamento TD	9	MPa	ISO 527-3
Sforzo a rottura MD	38	MPa	ISO 527-3
Sforzo a rottura TD	30	MPa	ISO 527-3
Allungamento a rottura MD	600	%	ISO 527-3
Allungamento a rottura TD	800	%	ISO 527-3
Modulo secante 1% MD	140	MPa	ISO 527-3
Modulo secante 1% TD	140	MPa	ISO 527-3
Resistenza alla lacerazione (Elmendorf) MD	140	N/mm	ISO 6383-2
Resistenza alla lacerazione (Elmendorf) TD	250	N/mm	ISO 6383-2
Resistenza all'impatto F50 (Dart Drop)	300	g	ISO 7765-1/A
Coefficiente di frizione dinamico (COF)	> 0,5	-	ISO 8295
Haze	2,5	%	ISO 14782
Gloss, 45°	92	%	ASTM D 2457
Intervallo spessori suggeriti	8 ÷ 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.

Clearflex ® è un marchio registrato Versalis

Questo documento è costituito da 2 pagine

Pag 1/2

Ottobre 2022

Note di trasformazione

Clearflex H&T CLH 196 è facilmente lavorabile con impianti di filmatura a testa piana. Il range di temperatura del fuso suggerito è da 220 °C a 270 °C. Il prodotto può essere estruso a spessori inferiori a 15 µm.

Stoccaggio e trasporto

Clearflex H&T CLH 196 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

Clearflex H&T CLH 196 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.