



versalis

[www.versalis.eni.com](http://www.versalis.eni.com)

## Scheda tecnica

[info.polyethylene@versalis.eni.com](mailto:info.polyethylene@versalis.eni.com)

**ERACLENE®**

HDPE

**DB 506**

Polietilene ad alta densità

Eraclene DB 506 è un polietilene ad alta densità (HDPE), copolimero esene, ottenuto con un processo basato su tecnologia gas-phase. Il prodotto è consigliato per la produzione di manichette per drip irrigation nella quale vengono esaltate le proprie caratteristiche. Una equilibrata distribuzione dei pesi molecolari, la densità ed il basso contenuto di infusi, si combinano con successo fornendo un eccellente bilancio tra proprietà meccaniche, saldabilità, tenacità del fuso e possibilità di raggiungere bassi spessori ad elevate velocità di

### Applicazioni

Eraclene DB 506 può essere facilmente utilizzato anche in blend con prodotti LLDPE ed LDPE al fine di modificare le caratteristiche della manichetta stessa.

Per applicazioni in esterno è consigliata l'aggiunta ad Eraclene DB 506 di un proprio quantitativo di Anti UV. L'effetto combinato di questi additivi e di Carbon Black ad ottimale distribuzione granulometrica, consentono di raggiungere ottimi livelli di protezione agli UV.

### Proprietà Principali

Proprietà della resina	Valore	Unità	Metodo di test
Melt Flow Rate (190 °C/2.16 kg)	0.23	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/5 kg)	0.9	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/21.6 kg)	21.5	g/10min	ISO 1133
Densità	0.939	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Punto di fusione	127	°C	Metodo interno
Temperatura di infragilimento	<- 60	°C	ASTM D 746
Temperatura di rammollimento Vicat (1 kg)	119	°C	ISO 306/A

Proprietà Meccaniche*	Valore	Unità	Metodo di test
Sforzo a snervamento	18	MPa	ISO 527-3
Sforzo a rottura	45	MPa	ISO 527-3
Deformazione a snervamento	-	%	ISO 527-3
Allungamento a rottura	> 800	%	ISO 527-3
Modulo a flessione	690	MPa	ISO 178
Durezza Shore D	58	-	ISO 868 A
Resistenza all' urto (Falling Weight)	-	J	ISO 6603-2
Resistenza IZOD con intaglio	-	J/m	ASTM D 256
Resistenza ai tensioattivi (ESCR) ***	> 1000	h	ASTM D 1693(B)

(\*) Valori riferiti a provini stampati a compressione. Le proprietà sono tipiche e possono variare in funzione delle condizioni di stampaggio.

(\*\*) I valori riportati sono ottenuti da film tubolare prodotto con BUR 1:4.5 e temperatura del fuso di 210°C, intraferro 1.1mm e spessore 25 µm.

(\*\*\*) Tensioattivo al 100% - Condizione B.

## Note di trasformazione

Eraclene DB 506 è facilmente lavorabile con impianti convenzionali.

E' consigliata una vite miscelante ed un profilo di temperatura di estrusione piatto o leggermente crescente, variabile da 190°C a 230°C.

Il migliore bilancio tra processabilità e caratteristiche meccaniche della manichetta è ottenuto con una luce di testa da 1,5 mm a 2,5 mm.

## Stoccaggio e trasporto

Eraclene DB 506 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

Eraclene DB 506 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.

## Technical Management Polietilene and Client Relationship

### Centro-Sud Europa e Americhe

Versalis S.p.A.

Head Office  
Piazza Boldrini, 1  
20097 San Donato Milanese (MI) - Italy  
tel. +39 02 52032087 + 39 02 52032190  
tel. +39 02 52042005 + 39 02 52032319

Mantova  
Via Taliercio 14 - 46100 Mantova (MN) - Italy  
tel. +39 03 76305520 +39 03 76305741

### Nord Europa e ROW

Versalis S.p.A.

4531 Route des Dunes - CS 20060 Mardyck 59279  
Dunkerque - France  
tel. +33 328235516

Duesseldorfer Str. 13  
65760 Eschborn - Deutschland  
tel +49 6196492249

**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.