

## Moplen EP310D

### Polipropylen, Kopolimer Udarowy

#### Opis Produktu

Moplen EP310D jest nukleowanym kopolimerem heterofazowym o małej płynności, przeznaczonym do wytłaczania na zastosowania wymagające łatwej przetwarzalności i wysokich właściwości mechanicznych. Główne zastosowanie to wytłaczane folie o dużej wytrzymałości mechanicznej, taśmy samoprzylepne, folie do laminacji oraz pojemniki na detergenty wytwarzane metodą wytłaczania z rozdmuchem.

Moplen EP310D jest odpowiedni do kontaktu z żywnością.

#### Charakterystyka Produktu

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Status</b>                 | Handlowy: Aktywny  |
| <b>Stosowana Metoda Testu</b> | ISO, ASTM  |
| <b>Dostępność</b>             | Europa, Afryka-Bliżni Wschód   |
| <b>Metoda Przetwórstwa</b>    | Folia rękawowa, wytłaczanie z rozdmuchem                                   |
| <b>Właściwości</b>            | Kopolimer udarowy, mała płynność, dobra przetwarzalność                    |
| <b>Typowe zastosowania</b>    | Folie rękawowe, pojemniki, folie do pakowania żywności, folie do laminacji |

| Typowe Właściwości  | Metoda        | Wartość                                     | Jednostka |
|---|---------------|---|-----------|
| <b>Fizyczne</b>   |               |   |           |
| Gęstość   | ISO 1183      | 0,9 g/cm <sup>3</sup>                       |           |
| Wsk. szybkości płynięcia (MFR) (230°C/2,16 kg)                        | ISO 1133      | 0,95 g/10 min                               |           |
| <b>Mechaniczne</b>  |               |   |           |
| Moduł sprężystości  | ISO 178       | 1050 MPa                                    |           |
| Granica plastyczności przy rozciąganiu (50 mm/min)                    | ISO 527-1, -2 | 26,0 MPa                                    |           |
| Wydłużenie przy zerwaniu  | ISO 527-1, -2 | >500 %                                      |           |
| Wydłużenie na granicy plastyczności (50 mm/min)                       | ISO 527-1, -2 | 13 %  |           |
| <b>Udarność</b>   |               |   |           |
| Z karbem wg Charpy<br>(23°C, Typ 1, Karb A)<br>(-20°C, Typ 1, Karb A) | ISO 179       | 70 kJ/m <sup>2</sup><br>6 kJ/m <sup>2</sup> |           |
| <b>Termiczne</b>  |               |   |           |
| Temp. ugięcia pod obciążeniem B (0,45 MPa)<br>Próbka niewygrzewana    | ISO 75B-1, -2 | 80 °C                                       |           |
| Temp. mięknięcia wg Vicata<br>(A50 (50°C/h 10N))                      | ISO 306       | 150 °C                                      |           |

#### Uwagi

Typowe właściwości; nie mogą być uznane jako specyfikacja.

## Dodatkowe właściwości

Typowe właściwości folii:

Połysk, ASTM D2457, 50 µm: 21 jednostek

Zamglenie, ASTM D 1003, 50 µm: 38%

Naprężenie zrywające, ASTM D 882, 500 mm/min, 50 µm, MD/TD: 55-45 MPa

Wydłużenie przy zerwaniu, ASTM D 882, 500 mm/min, 50 µm, MD/TD: 1000%-1100%

Odporność na przebicie, >1450 g

© LyondellBasell Industries Holdings, B.V. 2014

Ten produkt LyondellBasell jest wprowadzany na rynek za pośrednictwem następujących podmiotów:

- Equistar Chemicals, LP
- Basell Sales & Marketing Company B.V.
- Basell Asia Pacific Limited
- Basell International Trading FZE
- LyondellBasell Australia Pty Ltd

W celu uzyskania danych kontaktowych firmy LyondellBasell sprzedającej ten produkt w Twoim kraju, prosimy odwiedzić

<http://www.lyb.com/>

Przed użyciem produktu LyondellBasell, klienci i inni użytkownicy powinni we własnym zakresie ocenić, czy produkt nadaje się do docelowego użycia oraz powinni również upewnić się, że będą mogli stosować produkt bezpiecznie i zgodnie z prawem.

SPRZEDAJĄCY NIE DAJE GWARANCJI WYRAŻNYCH LUB POŚREDNICH (W TYM JAKICHKOLWIEK GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU) INNYCH NIŻ ODRĘBNIIE UZGODNIONE MIĘDZY STRONAMI W FORMIE PISEMNEJ.

Ten produkt nie może być użyty w następujących zastosowaniach:

- (i) w jakichkolwiek Wyrobach / Urządzeniach Medycznych zgodnie z (i) U.S. FDA Class I (Klasa I Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków), Health Canada Class I (Klasa I Kanadyjskiej Agencji ds. Zdrowia) i/lub European Union Class I (Klasa I Unii Europejskiej) - bez uprzedniego powiadomienia Sprzedającego o każdym wyrobie lub zastosowaniu; lub
- (ii) w ramach następujących zastosowań: **(1)** w Wyrobach / Urządzeniach Medycznych zgodnie z U.S. FDA Class II (Klasa II Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków), Health Canada Class II lub Class III (Klasa II lub Klasa III Kanadyjskiej Agencji ds. Zdrowia) i/lub European Union Class II (Klasa II Unii Europejskiej); **(2)** folia, owijki i/lub opakowanie, które jest uważane za część lub element jednego z powyżej wspomnianych Wyrobów / Urządzeń Medycznych; **(3)** opakowanie będące w bezpośrednim kontakcie z aktywnym składnikiem farmaceutycznym i/lub formą dawkowania leku, który jest przeznaczony do inhalacji, wstrzyknięcia dożylnego, do nosa, do oczu (oko), przewodu pokarmowego lub miejscowo (na skórę); **(4)** wyroby tytoniowe i zastosowania; **(5)** elektroniczne papierosy i podobne urządzenia; oraz **(6)** rury ciśnieniowe lub kształtki, które są uważane za część lub części reaktora jądrowego - bez uprzedniej pisemnej zgody Sprzedającego udzielonej na każdy w/w określony produkt lub zastosowanie z osobna.
- (iii) Dodatkowo, produkt(y) nie będzie używany w ramach któregośkolwiek z następujących zastosowań: **(1)** w Wyrobach / Urządzeniach Medycznych zgodnie z U.S. FDA Class III (Klasa III Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków), Health Canada Class IV (Klasa IV Kanadyjskiej Agencji ds. Zdrowia) i/lub European Class III (Klasa III Unii Europejskiej); **(2)** zastosowanie w formie stałej implantacji do organizmu; **(3)** zastosowanie medyczne podtrzymujące życie; oraz **(4)** zastosowanie wiążące się z użyciem ołowiu, azbestu lub MTBE.

Wszystkie odniesienia do przepisów Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków, Kanadyjskiej Agencji ds. Zdrowia oraz regulacji Unii Europejskiej obejmują również odpowiadające im klasyfikacje regulacyjne obowiązujące w pozostałych krajach.

Użytkownicy powinni zweryfikować Kartę Charakterystyki Substancji (MSDS) przed zastosowaniem produktu.

*Addhere, Adflex, Adstif, Adsyl, Akoafloor, Akoalit, Alastian, Alathon, Alkylate, Amazing Chemistry, Aquamarine, Aquathene, Arctic Plus, Arctic Shield, Avant, Catalloy, Clyrell, CRP, Crystex, Dexflex, Duopac, Duoprime, Explore & Experiment, Filmex, Flexathene, Fueling the power to win, Get in touch*

*with, Glacido, Hifax, Histif, Hostacom, Hostalen PP, Hostalen ACP, Ideal, Indure, Integrate, Koattro, LIPP, Lucalen, Luflexen, Lupolen, Lupolex, Luposim, Lupostress, Lupotech, Metocene, Microthene, Moplen, MPDIOL, Nerolex, Nexprene, Petrothene, Plexar, Polymeg, Pristene, Prodflex, Pro-fax, Punctilious, Purell, Refax, SAA100, SAA101, Sequel, Softell, Spherilene, Spheripol, Spherizone, Starflex, Stretchene, Superflex, TBAC, Tebol, T-Hydro, Toppyl, Trans4m, Tufflo, Ultrathene, Vacido i Valtec* stanowią znaki towarowe będące własnością i/lub używane przez grupę firm LyondellBasell.

*Adsyl, Akoafloor, Akoalit, Alastian, Alathon, Aquamarine, Arctic Plus, Arctic Shield, Avant, CRP, Crystex, Dexflex, Duopac, Duoprime, Explore & Experiment, Filmex, Flexathene, Hifax, Hostacom, Hostalen, Ideal, Integrate, Koattro, Lucalen, Lupolen, Metocene, Microthene, Moplen, MPDIOL, Nexprene, Petrothene, Plexar, Polymeg, Pristene, Pro-fax, Punctilious, Purell, Sequel, Softell, Spheripol, Spherizone, Starflex, Tebol, T-Hydro, Toppyl, Tufflo, Ultrathene* są zarejestrowane w Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych USA.

Data wydania: 24 stycznia 2014