

## TECHNICAL DATA SHEET MYLAR

Prodotto / Product: film bopet metallizzato ad alta adesione /  
High adesion metallized BOPET film

Nome del prodotto/Product name : MYLAR

Applicazioni/Applications: adesione al metallo (per es. triplex PE, PET met, PET stampato) / Metal  
adhesion critical structures (for ex. Triplex PE, PET met, printedPET)

- Ottima adesione al metallo / Excellent metal adhesion;
- Effetto lucido / High gloss effect;
- Ottima barriera all'ossigeno e agli aromi per le versioni HB e UB / Excellent oxygen and aroma barrier for HB and UB versions;
- Adatto per varie applicazioni / Suitable for dry, non aggressive chemical applications.

| Caratteristiche / Properties    | Metodo / Method                     | Unità di misura / Unit | Valori tipici / Typical values<br>(Tolleranza / Tolerance: ± 5%) |
|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Spessore / Thickness            | Metodo interno /<br>Internal method | µm                     | 12                                                               |
| Grammatura / Unit weight        |                                     | g/m <sup>2</sup>       | 17                                                               |
| Resa / Yield                    |                                     | m <sup>2</sup> / Kg    | 58.8                                                             |
| Peso specific / Specific weight |                                     | g / cm <sup>3</sup>    | 1.4                                                              |

### CARATTERISTICHE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES

|                                             |            |                   |                      |
|---------------------------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Resistenza a trazione / Tensile Strenght    | ASTM D 882 | N/mm <sup>2</sup> | MD : 210<br>TD : 250 |
| Allungamento a rottura/ Elongation at break |            | %                 | MD : 140<br>TD : 100 |

### CARATTERISTICHE DI METALLIZZAZIONE / METALLIZATION PROPERTIES

| Densità ottica/<br>Optical density                              | (strumento)<br>Macbeth<br>TD 931 | Log <sub>10</sub> (100/percentage<br>of transmitted light) | MB – Medium Barrier<br>1.9 – 2.2 | HB – High Barrier<br>2.3 – 2.7 | UB – Ultra Barrier<br>2.8 – 3.4 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Permeabilità ossigeno /<br>Oxygen Transmission Rate             | ASTM<br>D3985                    | cc / m2 day<br>(@ 23° C, 0% RH)                            | Typical value : 2.0              | Typical value : 1.5            | Typical value : 1.0             |
| Permeabilità vapor<br>d'acqua/Water Vapour<br>Transmission Rate | ASTM<br>F1249                    | g / m2 day<br>(@ 38.0° C, 90% RH)                          | Typical value : 2.0              | Typical value : 1.5            | Typical value : 1.0             |
| Adesione metallo / Metal<br>adhesion                            | Internal<br>method               | N /15mm                                                    | >2.0                             |                                |                                 |

### CARATTERISTICHE TEMICHE / THERMAL PROPERTIES

|                                      |                                 |   |                     |
|--------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------|
| Dilatazione termica / Heat Shrinkage | ASTM D 1204 – 78<br>150°C 30min | % | MD : 1.15<br>TD : 0 |
|--------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------|

#### CARATTERISTICHE DI SUPERFICIE / SURFACE PROPERTIES

|                                         |             |         |                                                                                            |
|-----------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione superficiale / Surface tension | ASTM D 2578 | Dyne/cm | Lato metallizzato/metallized side: > 56<br>Lato non metallizzato/Not metallized side: > 44 |
| Coeff. attrito dinamico/ Dynamic C.O.F. | ASTM 1894   |         | Lato non metallizzato/Not metallized side: 0,48                                            |

Mylar è tipicamente utilizzato come parte di una laminazione in applicazioni di imballaggio flessibile. Le strutture comuni possono essere il laminato duplex (Fig.1) dove il film metallizzato è accoppiato adesivamente al polietilene, e il laminato triplex (Fig.2) dove il polietilene è accoppiato adesivamente su entrambi i lati del film metallizzato, oppure (fig.3 ) in cui il film metallizzato è accoppiato adesivamente ad uno strato di polietilene e ad un film di PET stampato al rovescio. I laminati triplex possono, ad esempio, essere utilizzati in applicazioni di imballaggio "bag-in box" o "bag-in bag" e il film Mylar è un candidato ideale poiché offre una migliore adesione del metallo all'alluminio depositato sotto vuoto in ambienti asciutti. Mylar non è adatto per applicazioni in cui è richiesta resistenza chimica e all'umidità.

*Mylar is typically used as part of a lamination in flexible packaging applications. The common structures can be the duplex laminate (Fig.1) where the metallised film is adhesively laminated to polyethylene, and the triplex laminate (Fig.2) where polyethylene is adhesively laminated to both sides of the metallised film, or (fig.3) where the metallised film is adhesively laminated to a polyethylene layer and a reverse printed PET film. Triplex laminates can, for example, be used in 'bag-in box' or 'bag-in bag' packaging applications, and Mylar film is an ideal candidate since it offers enhanced metal adhesion to vacuum deposited aluminum in dry environments. Mylar is not suitable for applications where chemical and moisture resistance is required.*

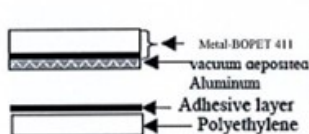


Fig. 1

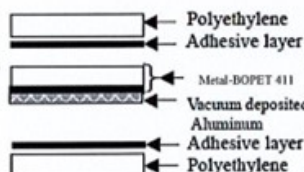


Fig. 2

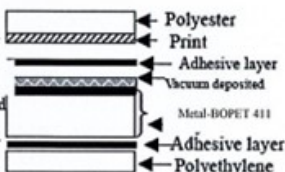


Fig. 3

Le informazioni riportate in questa scheda tecnica sono il risultato delle conoscenze aggiornate del ns. fornitore e si basano su valori medi verificati nella nostra produzione standard. Non deve essere considerato come una specifica di produzione o una garanzia per una specifica applicazione del cliente. / The information given in this technical data sheet is the result of our supplier's updated knowledge and is based on average values checked in our standard production. It has not to be considered as a production specification or a guarantee for a specific customer application.