



# Historia

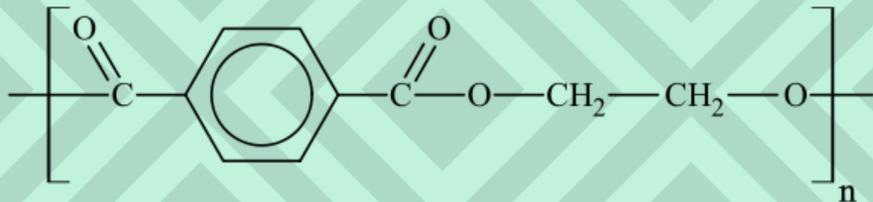
**ANTECEDENTES:** DEBIDO A LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, EN REINO UNIDO EXISTÍA UNA NECESIDAD DE BUSCAR SUSTITUTOS DE ALGODÓN.

J. R. **Whinfield** y J. T. **Dickson** a finales de la década de 1930 descubrieron cómo condensar el ácido tereftálico y el etilenglicol para producir un nuevo polímero para **fibra**.



# Mylar®

## TEREFTALATO DE POLIETILENO



FÓRMULA QUÍMICA

En 1941 lo patentaron como "**PET**" (**Tereftalato de Polietileno**). En 1950 su producción bajo la denominación "**Dacrón**" y en 1952 DuPont compra los derechos para comercializarla en los EUA.



DuPont e ICI realizaron investigaciones del PET, como **películas**. Dupont patenta en 1952 el **Mylar** y posteriormente ICI lo registra como **Melinex**.

# Características

El tereftalato de polietileno es flexible fuerte y duradero.



Para su degradación es necesario un proceso químico por el cual se modifica su estructura molecular para reutilizar el material.

- Resistencia a productos básicos y ácidos
- Resistencia a la humedad
- Resistencia química
- Resistencia a temperaturas extremas (-70 °C a 150 °C)
- Resistencia a cambios drásticos de envejecimiento
- Aislamiento eléctrico
- Accesibilidad de materiales y costos
- Biodegradable



# Uso en Restauración

## Colección de mariposas del archivo de Bonpland (Argentina)

**Características:** Colección de mariposas y tarjetas con notas (hojas y cartulina celeste).

**Deterioro:** Pérdida de pigmentación natural a causa del contacto y atracción electrostática por la bolsa de celofán y cartón como soporte.

**Embalaje de almacenamiento:** Se escogió Mylar en hojas de 30 micras de grosor.

"Se eligió este material por [...] buena resistencia al amarillamiento a temperatura ambiente, estabilidad frente al envejecimiento, resistencia a varios agentes químicos, la humedad y abrasión, poca atracción electrostática e interacción con otros materiales"

# Proveedores

**DuPont México S.A. de C.V.**  
info.mexico@mex.dupont.com

**Grfix Plastics**  
www.tripac.com.tw

**Por Irassema Anzures  
Salazar**



Fig. 1. Ejemplar montado sobre soporte de cartón, con elevada acidez; protegido por celofán. El conjunto presentaba un marcado índice de deterioro.

# Para más info..

**Morales, María Magdalena Fuenzalida.** Soluciones para un país deteriorado: restauración de un abanico del siglo XVIII.

**Ríos, Oscar Victorio Rocca.** Tratamientos de conservación preventiva de la colección de mariposas del Archivo Bonpland. Dominguezia, 1996, vol. 13, no 1, p. 41-44.

**Vázquez Greciano, Andrea.** Refuerzo estructural con PET reutilizado: aplicación en Adobe. 2018. Dupont. Mylar Dupont. [On line]. Consultado el 29-09-18 en <http://www.polyesline.com/productos/mylar-dupont/#tab-id-1>

**Dupont.** Ficha Técnica Mylar Dupont. [On line]. Consultado el 29-09-18 en <http://polyesline.com/PDF/MYLAR%20A.pdf>

**Grafix plastic.** Mylar® Polyester Film FAQs: Answers about types of polyester film and plastic Film. [On line]. Consultado el 01-10-18 en [https://www.grafixplastics.com/grafix-plastics/plastic-film-plastic-sheet-faq/mylar\\_what/mylar\\_types/](https://www.grafixplastics.com/grafix-plastics/plastic-film-plastic-sheet-faq/mylar_what/mylar_types/)

**Historia de empaques.** El Poliéster ¿Es tela o es botella?. [On line]. Consultado el 05-10-18 en <https://historiasdeempaques.wordpress.com/tag/mylar/>

**Wikiwand.** Tereftalato de polietileno. [On line]. Consultado el 08-10-18 en [http://www.wikiwand.com/es/Tereftalato\\_de\\_polietileno#/Historia](http://www.wikiwand.com/es/Tereftalato_de_polietileno#/Historia)