

# HOJA DE DATOS TECNICOS

**POLIBUTENO 30** 

Versión: 2

Revisión: 1

Fecha de revisión:1/Nov/12

### Descripción

Se obtiene de la polimerización selectiva de una corriente de butanos-butenos rica en isobutileno, al reaccionar con un catalizador ácido (tricloruro de aluminio).

Estos polímeros son predominantemente 95-100% monoolefinas, químicamente estables, no tóxico, permanece en estado líquido, con moderada a alta viscosidad, resistente a la oxidación por luz y moderado calor, es hidrófobo e impermeable al agua, vapor y gases, y no dejan residuos al volatilizarse o por descomposición térmica.

Una importante característica es su pegajosidad, que se incrementa al aumentar su peso molecular. Los distintos grados de polibuteno van, en viscosidad, desde livianos a fluidos altamente viscosos.

### Características Químicas y Físicas

Propiedad	Unidades	Método	Especificación
Peso molecular	Mn	CCALI-ST 01CG/062	1200-1375
Dispersividad en el peso molecular		CCALI-ST 01CG/062	2.5 máx.
Viscosidad a 100 °C	cSt	ASTM D-445	595-665
Densidad relativa a 15/15 °C		ASTM D-1298	0.887-0.905
Punto de inflamación P.M.	°C	ASTM D-93 B	170 min.
Color Pt/Co	АРНА	ASTM D-1209	70 máx.
Número de neutralización	mgr HOK/gr	ASTM D-974	0.02 máx.
Agua	(ppm en peso)	ASTM D-6304	70 máx.
Hierro	(ppm en peso)	CCALI-ST 01AN/0100	4 máx.
Aluminio	(ppm en peso)	CCALI-ST 01AN/0100	5 máx.
Sodio y Potasio	(ppm en peso)	CCALI-ST 01AN/0100	1 máx.
Cloruros	(ppm en peso)	ASTM D-2522	200 máx.
Apariencia		Visual	Brillante y claro- Libre de materia en suspensión

Los valores obtenidos podrán mostrar pequeñas variaciones durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto. Los certificados de calidad pueden presentar más parámetros de los establecidos en esta especificación.



# HOJA DE DATOS TECNICOS

**POLIBUTENO 30** 

Versión: 2

Revisión: 1

Fecha de revisión:1/Nov/12

### Aplicaciones

Las características de la variedad de Polibutenos es una polifacética familia de productos, empleados con fines industriales:

- Aditivos para lubricantes
- Lubricantes
- Adhesivos
- Adhesivos a base de Látex
- Película adherente
- Stretch Film
- Selladores
- Tratamiento de cuero
- Modificador de plástico y resina
- Modificador de asfalto
- Modificador de goma
- Impermeabilizantes
- Emulsiones
- Tintas
- Pinturas
- Aceites para compresores
- Impregnación de aceites para cables eléctricos
- Cosméticos

#### Dosis

Se han desarrollado formulaciones que usan desde un 10 al 90% de Polibuteno como base para Aceite para motores de 2 tiempos.

Polibuteno en la producción de papel film para envolver, ambos por soplido o fundición. El agregado de Polibuteno (2 al 6%) para alinear la baja densidad de la resina de polietileno no sólo mejora la elongación del film, producción de vapor, resistencia de quiebre y flexibilidad sino que también otorga buenas propiedades de agarre.

En Stretch Film (film extensible para envoltorios). Agregando 3 a 6 % de polibuteno a polietileno de baja densidad, le da una excelente adhesión al film stretch. El polibuteno mejora propiedades como elongación, haze, resistencia al desgarro y flexibilidad a bajas temperaturas.

Los Polibutenos son compatibles con muchas resinas.

Pueden utilizarse como plastificantes y lubricantes internos para resinas de cumarona-indeno en una proporción del 5 al 10%.

Similares efectos se obtienen con el 3 al 5% en el caso del poliestireno, actuando como un bajo promotor durante la



# HOJA DE DATOS TECNICOS

**POLIBUTENO 30** 

Versión: 2

Revisión: 1

Fecha de revisión:1/Nov/12

extrusión y como agente liberador de moho y mejorando la flexibilidad y propiedades de baja temperatura de películas de polímero.

Hasta un 5% de Polibuteno puede utilizarse en poliestireno de alto impacto para mejorar tensión, fuerza de impacto y resistencia al quiebre. Polibuteno, como agente de viscosidad emite menos humo y el planchado en los rollos de despegue es reducido durante la extrusión

Polibuteno con alto peso molecular permite su amplia aplicación en la formulación de adhesivos a base de goma y resina.

Emulsiones relativamente estables con la viscosidad y pegajosidad deseadas pueden ser preparadas con hasta un mínimo de 2% de Polibuteno. Una mayor estabilidad puede obtenerse incrementando el contenido de polibuteno hasta un máximo de 75%.

## Estabilidad y almacenamiento envasado

Mantenga el recipiente bien cerrado alejado del calor, chispas y llamas. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. Se depolimeriza a temperaturas superiores a los 250 °C.

#### Presentaciones

Tambor de 180 Kg.