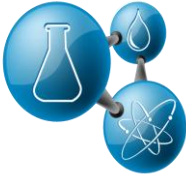


| | | | |
|--|---|-------------|-----------------------------|
|  CHEMICAL <small>Oil</small> | HOJA DE DATOS TECNICOS | | POLIBUTENO 10 |
| | Versión: 2 | Revisión: 1 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

▪ 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.

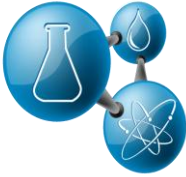

▪ Características Químicas y Físicas

| Propiedad | Unidades | Método | Especificación |
|------------------------------------|---------------|--------------------|---|
| Peso molecular | Mn | CCALI-ST 01CG/062 | 900-980 |
| Dispersividad en el peso molecular | --- | CCALI-ST 01CG/062 | 2.5 máx. |
| Viscosidad a 100 °C | cSt | ASTM D-445 | 210-250 |
| Densidad relativa a 15/15 °C | --- | ASTM D-1298 | 0.880-0.890 |
| Punto de inflamación P.M. | °C | ASTM D-93 B | 165 min. |
| Color Pt/Co | APHA | ASTM D-1209 | 70 máx. |
| Número de neutralización | mgr HOK/gr | ASTM D-974 | 0.02 máx. |
| Agua | (ppm en peso) | ASTM D-6304 | 50 máx. |
| Hierro | (ppm en peso) | CCALI-ST 01AN/0100 | 3 máx. |
| Aluminio | (ppm en peso) | CCALI-ST 01AN/0100 | 5 máx. |
| Sodio | (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.

Chemical Oil, S. A. de C. V.

Bldv. de las Fuentes No. 250, Piso 1 Desp. 202 Fuentes del Valle,
C. P. 54910 Tultitlán, Edo. de México
Tel-Fax: +52 (55) 5890 6359

| | | | |
|---|---|-------------|-----------------------------|
|  CHEMICAL  | HOJA DE DATOS TECNICOS | | POLIBUTENO 10 |
| | 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

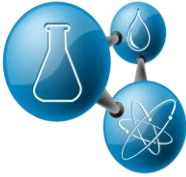
▪ Dosis

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, hace, resistencia al desgarró y flexibilidad a bajas temperaturas.

Los Polibutenos son compatibles con muchas resinas.

| | | | |
|--|---|-------------|-----------------------------|
|  CHEMICAL <small>OIL</small> | HOJA DE DATOS TECNICOS | | POLIBUTENO 10 |
| | Versión: 2 | Revisión: 1 | Fecha de revisión: 1/Nov/12 |

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 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. Polibutenos, 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.