

UHMW-PE - TIVAR® 1000

Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular. (Ultra High Molecular Weight Polyethylene)

En Mar Industrial Distribuidora manejamos la familia completa de TIVAR, siendo los productos:

TIVAR® 1000 TIVAR® PolySteel
TIVAR® 88 TIVAR® H.O.T.
TIVAR® ESD TIVAR® Oil Filled
TIVAR® Ceram P® TIVAR® DockGuard
TIVAR® CleanStat™
TIVAR® DrySlide



El UHMW-PE está diseñado para mejorar el rendimiento de su empresa. Las aplicaciones que van desde el **revestimiento de tolvas**, partes **expuestas al desgaste** en bandas transportadores, **piezas maquinadas** de acuerdo a sus necesidades.

Uno de los principales usos del UHMW es la fabricación de guías para cadena, tensores, conveyors, perfiles, transportadores y demás.





En MIDSA tenemos la capacidad de fabricación de los mismos según el diseño del cliente o también basándonos en una muestra. Otra opción, es la venta por soleras de placa, para que así el cliente pueda contar con el material en su almacén y fabricarlas solo hasta que las necesita.



VENTAJAS DE LAS PIEZAS FABRICADAS EN UHMW CONTRA LAS PIEZAS DE OTROS MATERIALES.

SUPERFICIE DE BAJA FRICCIÓN.

TIVAR® UV Resistant

Su bajo coeficiente de fricción se acerca al del PTFE; su superficie limpia y auto lubricada permite que partes móviles como bandas y cadenas se muevan fácilmente y sin desgaste prematuro o teniendo que agregar tensión excesiva sobre otros componentes de mucho valor. Las superficies recubiertas de UHMW permiten el deslizamiento suave y libre de materiales en polvo o cohesivos. También evita que se maltraten o rayen objetos como las botellas y otros empaques. Se instala mecánicamente, ya que no hay adhesivos que se le peguen.

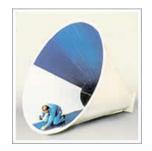


Visite nuestra página en Internet: www.midsa.com.mx



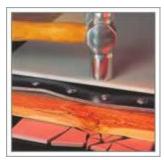
RESISTENCIA AL DESGASTE.

La estructura molecular de UHMW-PE lo hace inherentemente superior en resistencia al desgaste por fricción. Su coeficiente de fricción es superior al del Polietileno de alta densidad, Nylon y Acetal.



RESISTENCIA AL IMPACTO.

El UHMW el mejor sustituto de muchos materiales que están en contacto con sacudidas repentinas, golpes fuertes, constantes o frecuentes. Los materiales tradicionales se agrietan, se astillan o simplemente presentan fatiga. El UHMW-PE es el único plástico de ingeniería que entre más se golpee, más duro se vuelve. Siendo sometido a la prueba ASTM D-256 Izod no se quiebra, ni siquiera a temperatura extremadamente baja.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN.

Resiste los ataques químicos severos y no absorbe humedad. Es excelente para ser aplicado en ambientes cáusticos, agua salada, limpiezas a vapor, lavado por sand blast. Mantiene la maquinaria en movimiento sin bloqueos causados por bordes de metales corroídos.



CONTACTO CON LOS ALIMENTOS.

UHMW-PE cumple con las regulaciones de la FDA, para usarse en proceso de productos alimenticios y farmacéuticos.

FÁCIL DE MAQUINAR, por lo que se reducen los tiempos muertos por reposición de partes de equipo al ser fabricadas en este material. Se trabaja tan fácil como la madera. Por sus características de absorber impacto se consigue tener una maquinaria más silenciosa.

DIALÉCTICO. Es ideal para piezas que van en equipos eléctricos o electromecánicos

SEGURO, al no generar chispas, es segura su aplicación en ambientes inflamables, explosivos o altamente combustibles, además de ser auto extinguible.

Visite nuestra página en Internet: www.midsa.com.mx



Propiedades técnicas del Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular.

PROPIEDADES	NORMA ASTM	UNIDADES	NORMAL	ANTIESTATICO	CERAM-P
Densidad	D792	gr/cm3	0.93	0.97	0.98
Dureza Shore-D	D2240		65	65	67-68
Absorción de Agua en 24 Horas	D570	%	0.0	0.0	0.0
Hasta Saturación		% Max	0.0	0.0	0.0
Temperatura cont. de servicio		Grados F.	160-180	160-180	160-180
Resistencia a la tensión	D638	PSI@73F	6300	5300	4200-5300
Resistencia a la flexión	D790B	psi	172,000	172,000	155,000
Impacto-Izod Ft lbs/plg2	D 256A	No se Rompe	No se Rompe	No se Rompe	No se Rompe
Resistencia al Impacto	D 1822	ft-lbs/plg2	1030	1030	1030
Elongación a romper	D638	%@73F	350	370	300
Módulo de elasticidad		psi	110,000	110,000	110,000
Coeficiente de Fricción					
En Seco : Estático			0.2 a 0.25	0.15 a 0.2	0.2

PRESENTACION DEL UHMW

Colores:

- Natural,
- Negro y verde,
- Otros bajo pedido especial.

Barras sólidas

Presentación de las barras:

- Para diámetros de 1/4" hasta 5", la presentación es barras de 3 mts de largo.
- Para diámetros de 5 ½" hasta 10", se presentan en largos de 1.5 mts.

Placas y Láminas.

Presentación estándar:

Espesor desde 1/16" hasta 6" en placas de 48" x 120"

Presentación con entrega de 1 a 2 semanas:

- Espesor desde 1/16" hasta 6" en placas de 48" x 96"
- Espesor desde 1/4" hasta 1" en placas de 60" x 120"

Soleras

Se venden soleras en múltiplos de 8" de ancho por el largo estándar de 120".

Visite nuestra página en Internet: www.midsa.com.mx



OTROS USOS DONDE EL UHMW FUNCIONA DE MANERA EXCEPCIONAL SON:

- Revestimiento
- Barrenas
- Piñones de cadenas
- Guías de cadena
- Tobogán de líneas
- Filtro prensa de placas
- Zapatos de vuelo
- Moledor de grano
- Mezclador de bujes
- Mezclador de paletas
- Cuchillas de arado
- Cadenas de rodillos
- Raspador de cuchillas
- Congeladores de espiral
- Esparcidoras





