



LA DIFERENCIA ZOTEFOAMS

Si necesita más información, visite www.zotefoams.com

ZOTEFOAMS PLC,
675 Mitcham Road, Croydon, Surrey, CR9 3AL, Reino Unido
Tel: +44 (0) 20 8664 1600
Fax: +44 (0) 20 8664 1616
Correo electrónico: info@zotefoams.com

ZOTEFOAMS INC,
55 Precision Drive, Walton, Kentucky, 41094, EE.UU.
Tel: +1 859 371 4046 FREE: (800) 362-8358 (EE.UU. solamente)
Fax: +1 859 371 4734
Correo electrónico: custserv@zotefoams.com

AZOTE® es la marca del grupo para una gran variedad de espumas fabricadas de diferentes polímeros base, pero utilizando el mismo y exclusivo proceso. ZOTEK® es la marca del grupo para espumas fabricadas de polímeros de alto rendimiento.

PLASTAZOTE®, EVAZOTE®, SUPAZOTE® y PROPOZOTE® son marcas comerciales registradas mundialmente para la actual gama de productos que se comercializan a través de un distribuidor global y de una red de convertidores.



LA DIFERENCIA ZOTEFOAMS

VEA LA DIFERENCIA, SIENTA LA DIFERENCIA, HUELA LA DIFERENCIA.

Zotefoams fabrica una amplia gama de espumas de bloque, reticuladas y de célula cerrada, que utilizan un exclusivo proceso de fabricación de expansión de nitrógeno de tres etapas. Este proceso da a la espuma una exclusiva combinación de excelentes propiedades que diferencian a los materiales de Zotefoams de las demás espumas.

Zotefoams puede expandir una gran variedad de polímeros, algunos de los cuales no pueden ser expandidos por ningún otro método de producción, y también se puede variar el nivel de reticulación para controlar la durabilidad y la termoconformabilidad.

CÓMO FABRICA LA ESPUMA ZOTEFOAMS.

El proceso comprende tres etapas principales:

1. Extrusión en forma de placa sólida y reticulación
2. Saturación de nitrógeno a alta temperatura y presión
3. Expansión física en un entorno libre



LAS ESPUMAS DE ZOTEFOAMS SON DIFERENTES

Se trata de un exclusivo proceso de fabricación que produce espumas con una exclusiva combinación de excelentes propiedades:

TAMAÑO DE CÉLULA CONTROLADO DE FORMA CONSISTENTE

ALTA PUREZA

BAJA TENSIÓN INTRÍNSECA

PERFIL DE DENSIDAD CONSISTENTE

SIN AGENTES DE EXPANSIÓN QUÍMICOS

SIN AGENTES DE EXPANSIÓN DE SOLVENTE LÍQUIDO



TAMAÑO DE CÉLULA CONTROLADA DE FORMA CONSISTENTE

BENEFICIOS:

- Rendimiento físico reforzado con una mayor resistencia a los coeficientes de peso
- Mayor atractivo estético
- Las células mantienen la integridad para una superficie menor de marcado
- Mayor rendimiento mecánico isotrópico
- Capacidad de suministrar grados de célula fina y de célula grande

El Plastazote LD24 de célula grande fue creado para proporcionar protección amortiguadora y un mayor atractivo estético a una nueva gama de fragancias.

El tamaño consistente de célula es crítico para componentes laminados termoconformados en la industria automovilística, para poder mantener un color, aspecto y rendimiento regulares.

La reducción de peso potencial se valora en numerosas aplicaciones. Los moldes usados en la construcción de barcos FRP se benefician de la combinación de ligereza y un excelente rendimiento físico.

ALTA PUREZA

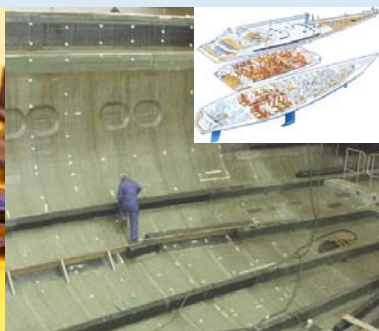
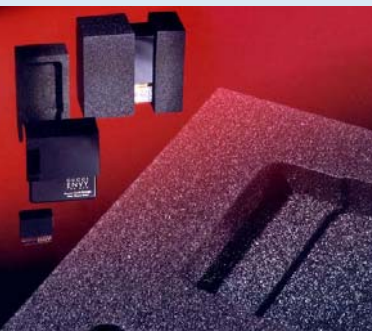
BENEFICIOS:

- Sin residuos de agentes de expansión corrosivos que perjudican las propiedades mecánicas
- Buena compatibilidad con la corteza
- Bajo olor
- Posibilidad de grados seguros para alimentos
- Transparente para IRM / rayos X / TC
- Sin compuestos orgánicos volátiles (VOCs) introducidos en el procesamiento, bajas emisiones, bajo empañamiento.

Plastazote se utiliza para apoyos ortopédicos gracias a su excelente compatibilidad de corteza, bajo olor, extraordinaria plasticidad y alta consistencia.

Como apoyos y equipo auxiliar para escáner médicos, es transparente para IRM, TC y rayos X... más que los materiales expandidos químicamente, PU o poliéster.

En embalajes para implantes médicos e instrumentos quirúrgicos, la pureza es esencial. La integridad celular asegura que no haya contaminación de partículas y las células finas ofrecen una protección de superficie óptima.





BAJA TENSIÓN INTRÍNSECA

BENEFICIOS:

- Bloques más planos para asegurar una conversión más rápida y sencilla
- Menos desechos durante la conversión
- Conversión más económica
- Menor distorsión de la pieza acabada

El material puede procesarse más rápidamente y genera menos desechos y menos piezas defectuosas, lo que lo puede hacer más competitivo que las espumas más baratas en términos de costes generales.

Las piezas precisas y complejas pueden elaborarse a máquina de forma más precisa, los cortes son más limpios y las piezas más consistentes.

Los componentes acabados, fabricados con espumas Azote, mantienen su forma más fácilmente y tienen poca tendencia a combarse o deformarse durante su fabricación, almacenamiento y uso.

PERFIL DE DENSIDAD CONSISTENTE

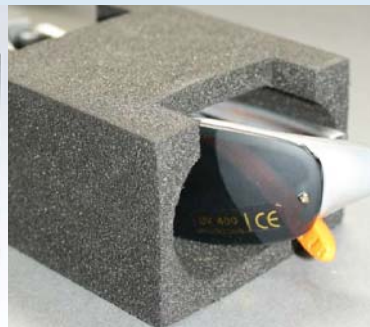
BENEFICIOS:

- Propiedades mecánicas más consistentes en toda la plancha
- Procesado más consistente
- Menos desechos durante la conversión
- Conversión más económica

Usadas en equipo deportivo donde su consistente perfil de densidad refuerza la predictibilidad de rendimiento físico: absorción de impactos, ajuste de compresión, resistencia a la tracción, etc.

El EV50 es el material de elección para esterillas de gimnasia de trampolín debido a la naturaleza consistente del material y a su alta resistencia al desgaste.

Este material es preferido para rodilleras industriales debido a su excelente recuperación de compresión y resistencia al desgaste.





SIN AGENTES DE EXPANSIÓN QUÍMICA

BENEFICIOS:

- Permite la incorporación de aditivos funcionales a niveles óptimos
- Mayor intensidad de color
- Sin manchas ni riesgo de corrosión
- Mejor estabilidad de tamaño y forma a largo plazo
- Bajo olor

Usada por los principales fabricantes de relojes suizos para embalaje de piezas, con el fin de evitar los riesgos de manchas asociados con las espumas de expansión química.



Utilizadas para protección en tránsito, almacenamiento en archivos y exposición de artefactos valiosos. Usada por los museos y galerías más importantes, debido a sus propiedades inertes, sin ácido ni manchas.



Se producen variantes de combustión lenta, conductivas y disipativas estáticas para aplicaciones especiales, tales como aviación y electrónica.



SIN AGENTES DE EXPANSIÓN DE SOLVENTE LÍQUIDO

BENEFICIOS:

- Sin VOCs introducidos en el proceso de producción
- Reducción de la posible combustibilidad
- Bajo olor
- Baja toxicidad

Cumple las especificaciones VDA para su uso en interiores de coches (aplicaciones de tacto suave en salpicaderos y paneles para puertas) sin problemas de "empañamiento" de los limpiaparabrisas.



Las propiedades de bajo olor son muy apreciadas, e incluso esenciales, en toda una gama de aplicaciones, especialmente en el embalaje de lujo para el mercado minorista y exposición.



Muchas esterillas deportivas están fabricadas de productos Zotefoams, ya que no conllevan ningún problema toxicológico ni dermatológico asociado con las espumas expandidas con productos químicos o solventes.





NOS ATREVEMOS A HACER COMPARACIONES

LAS ESPUMAS PRODUCIDAS POR EL MÉTODO ZOTEFOAMS SUPERAN A OTRAS ESPUMAS FABRICADAS DE LOS MISMOS POLÍMEROS Y EXPANDIDAS USANDO AGENTES DE EXPANSION QUÍMICA O DE SOLVENTE LÍQUIDO

• Residuos químicos

Los restos de los agentes de expansión que pueden causar corrosión y olores desagradables al mismo tiempo que reducen el rendimiento físico de una espuma.

• Resistencia a la tracción

La tensión a la que se rompe el material.

• Tensión a la compresión

La tensión aplicada que da como resultado la deformación por compactación (fatiga).

• Ajuste de compresión

La cantidad de recuperación una vez eliminada una fuerza compresiva de la espuma.

• Resistencia al desgarro

La fuerza requerida para desgarrar una pieza de prueba estándar.

• Perfil de densidad

Una demostración de la variante de densidad en todo el grosor de un bloque o plancha de espuma.

Residuos químicos en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ Residuos químicos (% peso)

Resistencia a la tracción en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ Resistencia a la tracción (kPa) - Valores más altos = más fuerte

Tensión a la compresión en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ 25% de fatiga (deformación mecánica) - Valores más altos = Material más fuerte y rígido

Ajuste de compresión / Recuperación en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ 22 horas al 50% de compresión - Valores más altos = Más recuperación

Resistencia al desgarro en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ Resistencia al desgarro (N/m) - Valores más altos = Más fuerte

Perfil de densidad en comparación con los productos de 30 kg/m³ de la competencia ▼

▼ Densidad a intervalos a través de una plancha s encilla ("cortezas" de 2 mm eliminadas de cada lado)

