

ESPUMAS DE POLIURETANO

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS:

Son por lo general una mezcla de dos componentes (poliol e isocianato), aunque existen también poliuretanos monocomponentes que se usan en el sector de la construcción.

La mezcla de estos dos componentes, que son líquidos a temperatura ambiente, produce una reacción exotérmica que provoca la formación de enlaces entre ellos, consiguiendo una estructura sólida, uniforme y muy resistente.

Se emplean en múltiples sectores (construcción, automóvil, calzado, medicina, fabricación de muebles, etc.)

Respecto a la espuma rígida de poliuretano que se emplea en construcción:

- Proporciona un excelente aislamiento térmico y acústico.
- Se usa para impermeabilizaciones.
- Es resistente frente a los materiales habitualmente utilizados en la construcción (disolventes, carburantes, aceite mineral, ácidos y álcalis diluidos, etc.) así como al envejecimiento.
- Hay 2 maneras de obtenerla: proyectando al mismo tiempo los 2 componentes en una superficie o por colada (mezcla de ambos materiales).



■ EJEMPLOS / TIPOS DE VARIEDADES DE:

Existen dos tipos:

- **Rígidos:** los más habituales son espumas muy utilizadas como aislantes térmicos.
- **Flexibles:** elastómeros adhesivos y selladores de alto rendimiento, pinturas, fibras, sellantes.

■ USOS / DONDE SE ENCUENTRA:

- Se utilizan sobre todo en construcción como aislante, también se utiliza en el sector del automóvil, del calzado, en medicina, en fabricación de muebles, etc.

ESPUMAS DE POLIURETANO

PELIGROS PARA LA SALUD

■ POR INHALACIÓN:

- Una exposición prolongada a altas concentraciones de vapor puede dañar el sistema nervioso.
- Irritación crónica.
- Sensibiliza los pulmones.

■ POR INGESTIÓN:

- Irritación gastrointestinal.

■ POR CONTACTO CON LA PIEL:

- Como alérgeno reconocido, sensibilización.

■ POR CONTACTO CON LOS OJOS:

- Irritación y puede provocar ceguera temporal y lesiones graves.

PELIGROS FÍSICOS

- Extremadamente inflamable. Los vapores más pesados que el aire pueden formar mezclas explosivas.
- Envase a presión: al aumentar la temperatura de los envases y debido a la elevada presión de vapor los envases pueden reventar.

PELIGROS PRINCIPALES



Líquidos y vapores
inflamables



irritación cutánea

ESPUMAS DE POLIURETANO

■ BUENAS PRÁCTICAS EN MANIPULACIÓN:

- No utilizar cerca de llamas o de otras posibles fuentes de ignición.
- Evitar la formación de concentraciones altas de vapor en el aire, impedir la creación de nubes inflamables o explosivas.
- Utilizar en áreas ventiladas.
- Evitar la generación de cargas electrostáticas. Los equipos e instalaciones eléctricos estarán protegidos frente al riesgo de incendio o explosión. No utilizar herramientas que produzcan chispa.
- No agujerear ni quemar el envase a presión, ni siquiera después de utilizarlo.
- Usar equipos de protección individual adecuados.
- Lavar manos antes de las pausas y una vez finalizados los trabajos lavarse o ducharse. Lavar las prendas manchadas antes de volver a utilizarlas.
- No comer, beber ni fumar durante su utilización.



ESPUMAS DE POLIURETANO

EPI'S (EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL)

Protección respiratoria



Frente a partículas, gases o vapores

Protección ocular/ facial



Gafas de protección

Protección de la piel



Guantes de PVC o de hule



Ropa ligera

BUENAS PRÁCTICAS EN CASO DE VERTIDO / DERRAME

- Evacuar la zona.
- Eliminar las fuentes de ignición y asegurar una ventilación suficiente. Evitar chispas, llamas o fumar en la zona afectada.
- Evitar que el producto se vierta en aguas superficiales o subterráneas.

- Recoger el vertido mecánicamente.
- Eliminación y tratamiento de residuos según Ley 11/1997 de envases y residuos de envases y ley 10/1998 de residuos.

BUENAS PRÁCTICAS EN ALMACENAMIENTO

- No almacenar junto con oxidantes fuertes. Mantener alejado del calor y de fuentes de ignición así como de la luz solar directa.
- Colocar un anuncio visible de prohibido fumar y encender fuego.

- Almacenar en sus envases originales cerrados, en lugar fresco, seco y bien ventilado.
- No almacenar cerca de alimentos, bebidas o tabaco.

■ RESTRICCIONES Y LIMITACIONES DE USO:

■ NORMATIVA ESPECÍFICA DE REFERENCIA: