

Código: AZ07

Fecha de Emisión: 22-X-2025

Fecha de Revisión: 22-X-2025

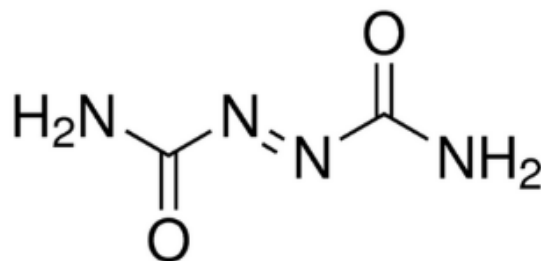
No. de Revisión: 00

PRODUCTO:

Esponjante AZO

Característica*	Unidades	Valor típico
Apariencia	-	Polvo amarillo claro
Contenido de Ceniza	%	≤ 0.2
Temperatura de descomposición	°C	200 – 208
Volumen de gas	mL/g	220 – 230
Tamaño promedio de partículas	µm	3.0 – 5.5
pH	-	6.5 – 7.0
Contenido de Humedad	%	≤ 0.3

**Las características arriba mencionadas solamente son demostrativas y no deben ser tomadas como especificaciones.*



NO. DE CAS: 123-77-3

Nombre químico: Azodicarbonamida, azodicarboxamida

Fórmula Mínima: C₂H₄O₂N₄

Peso molecular: 116.08 g/mol

DESCRIPCIÓN

El **Esponjante AZO** es un esponjante del tipo azodicarbonamida y produce excelentes esponjados tanto en hule natural como en sintético.

MODO DE ACCIÓN

El **Esponjante AZO** tiene la capacidad de esponjar matrices poliméricas debido a que presentan una descomposición química del producto, formando nitrógeno, dióxido de carbono, monóxido de carbono e inclusive amoníaco; estos gases formarán a su vez las burbujas características de todo esponjado cuando intentan escapar y pueden producirse tanto en celda cerrada como en celda abierta.

El **Esponjante AZO** se utiliza en plásticos, piel sintética y otras industrias. Puede utilizarse sólo o modificado. La modificación afecta las temperaturas de reacción. La azodicarbonamida pura generalmente reacciona alrededor de 200 °C. En el plástico, piel y otras industrias como los hules, la azodicarbonamida modificada contiene aditivos que aceleran la reacción o hacen que reaccione a menos temperatura (la temperatura de descomposición puede bajar hasta 170 °C).

Este producto es de muy fácil dispersión en plastisoles, usando un equipo convencional de mezclado, sin necesidad de pre-dispersar y se incorpora directamente con los otros ingredientes de la formulación. El Esponjante AZO produce una celda muy uniforme, fina, de alta calidad y baja densidad.

Los estabilizadores comúnmente usados en el PVC flexible ayudan a activar el **Esponjante AZO** para un adecuado grado de procesamiento a temperaturas normales. Algunos ejemplos comunes de activadores son: octoato de zinc, óxido de zinc, ftalato dibásico de plomo, fosfito dibásico de plomo, estearato de zinc entre otros.

APLICACIONES

Este grado es un agente esponjante universal de alta temperatura, no es venenoso y no tiene olor, con alto volumen de gas, se dispersa fácilmente en plásticos y caucho. Es adecuado para espumado a presión normal o alta.

El **Esponjante AZO** puede ser utilizado en toda clase de hules y algunos plásticos como el PVC (cloruro de polivinilo), PP (polipropileno), PE (polietileno), EVA (etilen vinil acetato), PS (poliestireno), y elastómeros como NR (hule natural), NBR (nitrilo butadieno), SBR (estireno butadieno), EPDM (Etileno propileno dieno monómero) e inclusive VMQ (silicón), entre otros. Los ejemplos más comunes de su uso son las juntas de puertas y ventanas, alfombras acolchadas, suelas de zapatos, etc. No decolora los compuestos en los que se usa.

El **Esponjante AZO** se utiliza en plásticos, piel sintética y otras industrias. Puede utilizarse sólo o modificado. La modificación afecta las temperaturas de reacción. La azodicarbonamida pura generalmente reacciona alrededor de 200 °C. En el plástico, piel y otras industrias como los hules, la azodicarbonamida modificada contiene aditivos que aceleran la reacción o hacen que reaccione a menos temperatura (la temperatura de descomposición puede bajar hasta 170 °C).

El diámetro de partícula es pequeño, por lo que la producción de esponja se realiza de manera uniforme.

Dosificación:

Para celda cerrada: 5 a 7 pch.

Para celda abierta: 1 a 3 pch.

En plastisoles: 0.4 a 4 pch.

ALMACENAMIENTO

El **Esponjante AZO** debe ser almacenado en un lugar fresco y seco. Mantener lejos del fuego, calor y/o luz solar. En ninguna circunstancia, el material debe entrar en contacto con ácidos y bases.

MANEJO DEL MATERIAL

Consulte la hoja de seguridad del **Esponjante AZO** para información adicional.