



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

1. Identificación de la sustancia o preparación y de la empresa

- 1.1. Nombre del producto: Resina de intercambio catiónico (grado alimenticio) 001x8
- 1.2. Nombre comercial o designación de la mezcla: Ácido sulfónico de poliestireno
- Número CE: No aplicable
- Número de registro REACH: Esta mezcla está exenta de registro de conformidad con lo dispuesto en los títulos II y VI y en el artículo 2, apartado 9, del Reglamento REACH.
- 1.3 Uso de la sustancia/preparación: Intercambio iónico, adsorbente y/o catalizador
- 1.4 Identificación del distribuidor de la hoja de seguridad
- Distribuidor: Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.
- Dirección: Morelos 905 Sur Allende, N.L. 67350 México
- 1.5 Teléfono de emergencia: Conmutador: (826)2680800

2. Identificación de los peligros

Resumen de emergencias

- Estado físico: sólido (perlas) de color dorado, ámbar, marrón claro, marrón oscuro, negro o verde.
- Olor: Inodoro.
- Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular temporal.
- Contacto con la piel: puede causar ligera irritación.

Bajo riesgo en caso de manipulación industrial o comercial inusual por parte de personal capacitado.

Efectos potenciales sobre la salud

- Inhalación: Riesgo limitado de inhalación a temperaturas normales de trabajo
- Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular temporal.
- Contacto con la piel: puede causar ligera irritación.
- Ingestión: En condiciones normales de uso previsto, este material no supone un riesgo para la salud. Sin embargo, su ingestión puede causar irritación y malestar
- Efectos crónicos para la salud: No se han observado otros efectos agudos o crónicos específicos para la salud.
- Órganos diana: Ojos/piel.
- Efectos físicos/químicos potenciales: Esta mezcla es combustible según la NFPA

Efectos medioambientales

- El riesgo medioambiental de la mezcla se considera limitado.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1

Componente	Concentración	Número de CAS	Declaración de peligro	Frases R	Peligro	Pictograma	Símbolo
Sulfonato de poliestireno y sodio	50-55%	69011-22-9	—	—	—	—	—
Agua	45-50%	7732-18-5	—	—	—	—	—



4. Primeros auxilios

Inhalación

-No se requieren medidas específicas.

Contacto con los ojos

-Cualquier material que entre en contacto con los ojos debe enjuagarse inmediatamente con agua. Si es fácil hacerlo, quítese las lentes de contacto.

Busque atención médica si persiste cualquier molestia.

Contacto con la piel

- Lávese la piel con agua y jabón.

Ingestión

-Enjuague inmediatamente la boca y beba mucha agua (200-300 ml). Grandes cantidades: Busque atención médica si persiste la irritación.

5. Medidas contra incendios

Propiedades inflamables

-Clasificación NFPA Incendio = 1

Medios de extinción

- Extinguir con espuma, dióxido de carbono, polvo seco o agua nebulizada

Medios de extinción inadecuados

- No aplicable

Procedimientos especiales de contra incendios

- En caso de incendio, se debe utilizar un equipo de respiración autónomo y ropa de protección completa

Riesgos inusuales de incendio y explosión

- No disponible

Productos de combustión peligrosos

- Monómeros, residuos orgánicos, carbono y óxidos de azufre

Medidas de protección

- Selección de protección respiratoria para la extinción de incendios: siga las precauciones generales indicadas en el lugar de trabajo

6. Medidas en caso de derrame accidental

Precauciones personales

- Mantener alejadas a las personas

- El derrame provoca que la superficie resulte resbaladiza

Precauciones medioambientales

- No permitir que el producto entre en alcantarillas públicas ni cauces de agua

Métodos de limpieza

- Barrer todo lo posible y transferir a recipientes de plástico para su recuperación o eliminación

7. Manejo y almacenamiento

7.1 Manejo

- Evite el contacto con los ojos y el contacto prolongado con la piel. Consulte la sección 8 de la hoja de datos de seguridad (HDS) para conocer el equipo de protección personal.



7.2 Almacenamiento

- Almacenar a temperaturas superiores a 0 °C
- Almacenar a temperaturas inferiores a 40 °C
- Conservar en el envase original
- Mantener el envase bien cerrado para evitar la pérdida de agua
- Almacenar lejos de materiales incompatibles

8. Controles de exposición / protección personal

8.1 Límites de exposición

- No se han observado límites de exposición para la mezcla

8.2 Controles de exposición

- Proporcione una ventilación adecuada

8.2.1 Controles de exposición ocupacional

- Protección respiratoria: Si los controles técnicos no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando sea aplicable) o a un nivel aceptable (en países donde no se han establecido límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado. En los Estados Unidos de América, si se utilizan respiradores, se debe instituir un programa para garantizar el cumplimiento de la norma OSHA 63 FR 1152, del 8 de enero de 1998.

Tipo de respirador: Respirador de partículas de alta eficiencia

- Protección ocular: Riesgo de contacto: Utilizar gafas de seguridad homologadas
- Protección de las manos: Riesgo de contacto: Utilizar guantes de protección. El proveedor de guantes puede recomendar los guantes adecuados
- Protección de la piel: Riesgo de contacto: Utilizar protección para la piel. Es una buena práctica de higiene industrial minimizar el contacto con la piel

8.2.2 Medidas de higiene

- Observar siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lavar rutinariamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes

8.2.3 Controles de exposición ambiental

- Se debe informar al responsable de medio ambiente de todos los derrames importantes

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 – Apariencia: Perlas doradas, ámbar, marrón claro, marrón oscuro, negras y verdes.

- Olor: Inodoro
- Umbral olfativo: No disponible
- Estado físico: Sólido (perlas)
- pH: suspensión acuosa neutra
- Punto de fusión: No disponible
- Punto de congelación: No disponible
- Punto de ebullición: No disponible
- Punto de inflamación: No disponible
- Velocidad de evaporación: No disponible
- Inflamabilidad (sólido, gas): No disponible
- Límite de inflamabilidad - Límite superior/Límite de inflamabilidad inferior (%): No disponible
- Presión de vapor: No disponible
- Densidad de vapor (aire = 1): No disponible
- Gravedad específica: 1,15 - 1,20
- Solubilidad en agua: Insoluble
- Solubilidad (otros): No disponible
- Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No disponible
- Temperatura de autoignición: No disponible
- Temperatura de descomposición: No disponible



10. Estabilidad y reactividad

10.1 Condiciones que deben evitarse

- Se considera estable en condiciones normales.
- Evitar el calor.

10.2 Materiales que deben evitarse

- Incompatible con sustancias oxidantes fuertes. El contacto con oxidantes fuertes, especialmente con ácido nítrico, puede producir compuestos orgánicos de bajo peso molecular que pueden formar mezclas explosivas.

10.3 Productos de descomposición peligrosos

- A temperaturas elevadas: compuestos de benceno, óxidos de carbono, estireno, óxidos de azufre.

10.4 Posibilidad de reacciones peligrosas: No disponible.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

- No hay evidencia de toxicidad aguda

Carcinogenicidad

- No hay evidencia de efectos carcinogénicos

Teratogenicidad

- No hay evidencia de efectos reproductivos

Mutagenicidad

- No hay evidencia de efectos mutagénicos

12. Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad

- No hay datos disponibles

12.2 Movilidad

- La mezcla es insoluble en agua y sedimentará en los sistemas acuáticos

12.3 Persistencia y degradabilidad

- La mezcla no es fácilmente biodegradable

12.4 Potencial de bioacumulación

- El potencial de bioacumulación es bajo

12.5 Otros efectos adversos

- No hay datos disponibles

13. Consideraciones sobre la eliminación

Información general

- Eliminar los residuos y restos de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales.

Métodos de eliminación

- No se requiere ningún método de eliminación específico.

Envase

- Dado que los envases vacíos conservan residuos del producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el envase.



14. Información sobre el transporte

- DOT no regulado.
- TDG no regulado.
- IATA no regulado.
- IMDG no regulado.

15. Información reglamentaria

Reglamento canadiense sobre productos controlados

- Esta mezcla ha sido clasificada según los criterios de peligro del Reglamento canadiense sobre productos controlados, sección 33, y la hoja de datos de seguridad (HDS) contiene toda la información requerida.

Clasificación WHMIS

- Esta mezcla no está controlada por el WHMIS.

Declaración de peligro mexicana

- Esta mezcla no es peligrosa según la normativa mexicana.

Leyes y reglamentos internacionales aplicables

- Esta mezcla está exenta de registro de acuerdo con las disposiciones de los títulos II y VI y el artículo 2(9) de REACH.

Estado del inventario

- Esta mezcla o todos sus componentes están incluidos o exentos de inclusión en el siguiente inventario: TSCA, DSL.

Normativa estadounidense

- Lista de sustancias peligrosas de la CERCLA (40 CFR 302.4): No regulada.

Título III de la SARA

- Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas (40 CFR 355, Apéndice A): No regulado

- Sección 311/312 (40 CFR 370):

Agudo (inmediato) Crónico (retardado) Reactivo al fuego Generador de presión

- Sección 313 Inventario de emisiones tóxicas (40 CFR 372): No regulado

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112(r), Prevención de emisiones accidentales (40 CFR 68.130)

- No regulado

Ley de Agua Limpia, sección 311, Sustancias peligrosas (40 CFR 117.3)

- No regulado

Ley de Control de Drogas

- No regulado

TSCA

- TSCA, sección 4(a), Normas definitivas sobre ensayos y órdenes de consentimiento para ensayos: No regulado

- TSCA, sección 5(a)(2), Normas definitivas sobre nuevos usos significativos (SNUR) (40CFR 721, subparte E): No regulado

- TSCA, sección 5(e), órdenes de consentimiento de sustancias PMN: No regulado

- TSCA, sección 12(b), notificación de exportación (40 CFR 707, subparte D): No regulado

Regulaciones estatales

- Ley de Agua Potable Segura y Aplicación de Normas sobre Sustancias Tóxicas de California de 1986 (Propuesta 65): No regulado

- Lista de derecho a la información de Massachusetts: No regulado

- Lista de materiales críticos de Michigan (Ley de Recursos Naturales y Protección Ambiental de Michigan (Ley 451 de 1994)): No regulado

- Lista de sustancias peligrosas de Minnesota: No regulado

- Lista de derecho a la información de Nueva Jersey: No regulado

- Lista de derecho a la información de Pensilvania: No regulado

- Lista de derecho a la información de Rhode Island: No regulado



16. Otra información

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

NFPA	Peligro para la salud	Peligro de incendio	Inestabilidad	Peligro especial
	1	1	0	0

Clasificación de peligro: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Grave; 4 - Muy grave

Código de rombo de color de la etiqueta NFPA: Azul - Salud; Rojo - Inflamabilidad; Amarillo - Inestabilidad; Blanco - Peligros especiales

HMIS	Peligro para la salud	Inflamabilidad	Peligro físico	Protección personal
	1	1	0	—

Clasificación de peligro: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Grave; 4 - Muy grave.

Código de barras de color de la etiqueta HMIS: Azul - Salud; Rojo - Inflamabilidad; Naranja - Peligros físicos; Blanco - Especial.

-Frases R pertinentes: R36 Irritante para los ojos.

Nota:

La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad se basa en los conocimientos actuales sobre el producto y en los requisitos y normas legales vigentes.

Se refiere específicamente a los requisitos y normas de salud, seguridad y medio ambiente, puede que no identifique todos los peligros asociados al producto o a sus usos o usos indebidos, no supone ninguna garantía con respecto a las propiedades del producto y solo se aplica cuando el producto se utiliza para los fines indicados en la sección 1. Este producto no se vende como adecuado para otros fines, y dicho uso puede causar riesgos no mencionados en esta hoja de datos de seguridad.