

HOJA DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto:	RESINA MIXTA AQUATROL MED-MB6040SG
Número de Hoja de Datos:	MED-MB6040SG
Uso del Producto:	Desmineralización y suavización de sustancias acuosas, intercambio iónico y/o adsorción.
Datos de la compañía:	AQUATROL 8630 Rochester Avenue Rancho Cucamonga, CA 91730, USA Tel. (909) 527-6996 Fax. (909) 527-6997
Números de Emergencia:	CHEMTREC (800) 424-9300 Contacte número de emergencia municipal. 

2. RIESGOS O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE)
No. 1272/2008: Categoría 1 - H318

Lesiones oculares graves - Véase la Sección 16, para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE)
No. 1272/2008 (CLP):

Pictogramas de peligro
Palabra de advertencia: PELIGRO



Indicaciones de peligro
H318

Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia
P280
P305 + P351 + P338 + P310

Llevar gafas/ máscara de protección. 
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Contiene

Copolímero estireno/divinilbenceno funcionalizado con trimetilamina en la forma de hidróxido; Polímero sulfonado de estireno, estilbenceno y divinilbenceno en la forma de hidrógeno.

2.3 Otros peligros

Sin datos disponibles.

3. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

3.1 Naturaleza química:

Copolímero de estireno/divinilbenceno de amonio cuaternario,
Copolímero de estireno/divinilbenceno sulfonado

3.2 Mezclas:

COMPONENTE QUÍMICO	Concentración	Número CAS	Número CE	Número de Registro REACH	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Copolímero estireno/divinilbenceno funcionalizado con trimetilamina en la forma de hidróxido	>= 20,0 - < 30,0 %	69011-18-3	Polímero	-	Eye Dam. - 1 - H318
Polímero sulfonado de estireno, etilestireno y divinilbenceno en la forma de hidrógeno	>= 20,0 - < 30,0 %	69011-20-7	Polímero	-	Eye Dam. - 1 - H318

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con la piel:

- Lave con abundante agua y jabón durante 1-2 minutos.
- Busque inmediata atención médica, si continúa la irritación de la piel.



Contacto con los ojos:

- Enjuague inmediatamente el ojo con abundante agua por lo menos durante 10 minutos, manteniendo el ojo abierto. Si usa lentes de contacto, lave al menos 1-2 minutos con los lentes de contacto antes de retirarlos. Busque inmediata atención médica.



Ingestión:

- Beber dos vasos de agua.

Inhalación:

- Mueva al personal a un lugar con aire fresco.
- Busque atención médica si encuentra efectos secundarios.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Se debe impedir la absorción, tratar los síntomas eventuales y aplicar una terapia de sostenimiento.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Use los siguientes medios de extinción cuando esté combatiendo fuegos de este material:

- Agua pulverizada Dióxido de carbono (CO₂)
- Espuma Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados:

Sin datos disponibles

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos:

Sin datos disponibles

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:

Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios:

Permanecer contra el viento. Evite respirar el humo.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Se debe llevar puesto el equipo protector adecuado para eliminar vertidos de esta materia. Véanse las recomendaciones de la SECCIÓN 8 “Controles de Exposición/ Protección Personal.” Si ha estado expuesto al material durante las operaciones de limpieza, ver la sección 4 de PRIMEROS AUXILIOS para las acciones a tomar.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

ADVERTENCIA: NO VIERTA LOS DERRAMES DE PRODUCTO A LA RED MUNICIPAL DE ALCANTARILLADO NI A LAS AGUAS DE SUPERFICIE. NO DISCARGUE LAS ESCORRENTIAS DE LIMPIEZA DIRECTAMENTE A LAS AGUAS DE SUPERFICIE.

Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Mantener a las personas alejadas. El suelo puede estar resbaladizo, tenga cuidado para evitar caídas. Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones:

Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manejo seguro:

Evite la repetición de ciclos de congelación-deshielo para que no se fragmenten las bolas. Si estuvieran congeladas, deshelar a temp Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Corrosivo para los ojos Ver la sección 8 de CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL antes de manejarlo. Es esencial un diseño apropiado de los equipos si estas resinas de intercambio iónico van a ser usadas en contacto con agentes oxidantes fuertes tales como acido nítrico, para prevenir un aumento brusco de la presión y una posible explosión. Consulte con una fuente conoedora del manejo de estos materiales antes de proceder.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- Impedir congelación.
- Almacénese en un lugar seco y fresco.
- Manténgase el recipiente bien cerrado.

7.3 Usos específicos finales:

Ver la ficha de información técnica de este producto para más información.

Otros datos:

¡ATENCIÓN! No deben llenarse las columnas que contienen resinas secas ya que éstas se expanden con la humedad, pudiendo causar la rotura de las columnas de vidrio.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

8.2 Controles de la exposición

Controles de ingeniería:

No requerido bajo condiciones de operación normales.

Medidas de protección:

Las instalaciones donde se almacene o utilice este material deben estar provistas de un equipo lavaojos.

Medidas de protección personal:

Protección de los ojos/ la cara

Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas. La protección de los ojos usada debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.



Protección de la piel

Protección de las manos:

Úsense guantes adecuados.



Protección respiratoria:

Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

Controles de exposición medioambiental

Ver SECCIÓN 7 (Manejo y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Apariencia física:	Pequeñas esferas
Color:	ámbar, marrón
Olor	Aminas
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	5,0 - 9,0 Fangos acuosos
Punto/intervalo de fusión	0 °C Agua
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	100,00 °C Agua
Punto de inflamación	Incombustible
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor:	22 hPa a 20 °C
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	1,0900 - 1,2500
Solubilidad en agua	insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	500,00 °C
Temperatura de descomposición	190,00 °C
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

9.2 Otra información

Peso molecular	Sin datos disponibles
Volatilidad (%)	50,00 - 56,00 %
Tamaño de partícula	0,300 - 1,200 mm

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:	Sin datos disponibles
10.2 Estabilidad química:	Sin datos disponibles
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:	Estable en condiciones normales. El producto no sufrirá polimerización.
10.4 Condiciones que deben evitarse:	Sin datos disponibles
10.5 Materiales incompatibles:	Evite el contacto con lo siguiente: Oxidantes Fuertes Ácido nítrico
10.6 Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica puede producir lo siguiente: vapores de monómeros

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

- **Toxicidad oral aguda** Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
- **Toxicidad cutánea aguda** Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
- **Toxicidad aguda por inhalación** Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Corrosión o irritación cutáneas: Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Lesiones o irritación ocular graves: Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización: Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual): Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida): Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Carcinogenicidad: Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Teratogenicidad:	Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
Toxicidad para la reproducción:	Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
Mutagéncidad:	Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
Peligro de Aspiración:	Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.
Información adicional:	No disponemos de datos para este producto. La información expuesta se ha basado en productos de composición similar Pruebas de laboratorio mostraron un incremento en pH en menos de un minuto de exposición de catión ácido fuerte en forma hidrógeno (SAC H) y anión base fuerte en forma hidroxilo (SBA OH) resinas mezcladas a una solución 1% NaCl. Este efecto de pH probablemente resulte en irritación severa al ojo por exposición al producto como es suministrado.
COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:	Copolímero estireno/divinilbenceno funcionalizado con trimetilamina en la forma de hidróxido
Toxicidad oral aguda:	Para materiales similares(s): DL50, Rata, hembra, > 2 000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.
Toxicidad cutánea aguda:	No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.
Toxicidad aguda por inhalación:	La CL50 no ha sido determinada.
Corrosión o irritación cutáneas:	Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.
Sensibilización de la piel:	No se encontraron datos relevantes.
Sensibilización respiratoria:	No se encontraron datos relevantes.
Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual):	Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.
Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida):	No se encontraron datos relevantes.
Carcinogenicidad:	No se encontraron datos relevantes.
Teratogenicidad:	No se encontraron datos relevantes.
Toxicidad para la reproducción:	No se encontraron datos relevantes.
Mutagéncidad:	Este material no era mutágeno en el análisis bacteriano de Ames.
Peligro de Aspiración:	Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

Toxicidad oral aguda:	Típico para esta familia de materiales. DL50, Rata, > 5 000 mg/kg
Toxicidad cutánea aguda:	No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.
Corrosión o irritación cutáneas:	Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.
Sensibilización de la piel:	No se encontraron datos relevantes.
Sensibilización respiratoria:	No se encontraron datos relevantes.
Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual):	La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).
Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida):	No se encontraron datos relevantes.
Carcinogenicidad:	No se encontraron datos relevantes.
Teratogenicidad:	No se encontraron datos relevantes.
Toxicidad para la reproducción:	No se encontraron datos relevantes.
Mutagenicidad:	Ensayo de mutación reversible empleando bacterias: No mutagénico con o sin activación metabólica
Peligro de Aspiración:	Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Información general:

Son muy escasos los efectos que puedan causar en el medio ambiente las esferas plásticas insolubles de gran diámetro (entre 300 y 1200 micras).

12.1 Toxicidad

COPOLÍMERO ESTIRENO/DIVINILBENCENO UNCIÓNALIZADO CON TRIMETILAMINA EN LA FORMA DE HIDRÓXIDO

Toxicidad aguda para peces No se encontraron datos relevantes.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

Toxicidad aguda para peces: No se espera que el producto tenga una toxicidad aguda, pero en pellets o perlas pueden ocasionar, por causas mecánicas, efectos adversos si son ingeridos por aves o animales acuáticos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

COPOLÍMERO ESTIRENO/DIVINILBENCENO FUNCIONALIZADO CON TRIMETILAMINA EN LA FORMA DE HIDRÓXIDO

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

Biodegradabilidad: No se espera una biodegradación apreciable.

12.3 Potencial de bioacumulación

COPOLÍMERO ESTIRENO/DIVINILBENCENO FUNCIONALIZADO CON TRIMETILAMINA EN LA FORMA DE HIDRÓXIDO

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

Bioacumulación: No se prevé bioconcentración debido a su elevado peso molecular (PM > 1000).

12.4 Movilidad en el suelo

COPOLÍMERO ESTIRENO/DIVINILBENCENO FUNCIONALIZADO CON TRIMETILAMINA EN LA FORMA DE HIDRÓXIDO

Movilidad en el suelo: No se encontraron datos relevantes.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

En el medio ambiente terrestre: Se espera que el material permanezca en el suelo.

En medio acuático: El material se hundirá y permanecerá en el sedimento.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

COPOLÍMERO ESTIRENO/DIVINILBENCENO FUNCIONALIZADO CON TRIMETILAMINA EN LA FORMA DE HIDRÓXIDO

Otros efectos adversos: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

POLÍMERO SULFONADO DE ESTIRENO, ETILESTIRENO Y DIVINILBENCENO EN LA FORMA DE HIDRÓGENO

Otros efectos adversos: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES PARA DISPONER DEL MATERIAL

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Incineración:	Puede ser incinerado cumpliendo las legislaciones aplicables. Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.
Envases contaminados:	Los recipientes vacíos deben entregarse a gestores de residuos autorizados, para su eliminación. Consulte las normas vigentes.te aplicable.

14 .INFORMACIÓN DE TRANSPORTACIÓN

14.1 Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):

Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No regulado para el transporte
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No se considera peligroso para el medio ambiente según los datos disponibles.
Precauciones particulares para los usuarios:	Ningún dato disponible.

14.2 Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	Not regulated for transport
Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No se considera como contaminante marino según los datos disponibles.
Precauciones particulares para los usuarios:	Ningún dato disponible.

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

14.3 Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Número ONU:	No aplicable
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	Not regulated for transport
Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
Grupo de embalaje:	No aplicable
Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
Precauciones particulares para los usuarios:	Ningún dato disponible.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamentación REACH (CE) N° 1907/2006

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)., Los polímeros quedan exentos del registro en el sistema REACH. Todos los materiales de partida relevantes y los aditivos han quedado prerregistrados, registrados o exentos de registro según el Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)., Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

15.2 Evaluación de la seguridad química Listado en el Reglamento: No aplicable

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Eye Dam. - 1 - H318 Sobre la base de datos experimentales.

Cláusula de exención de responsabilidad. *La información facilitada en esta hoja de seguridad está basada en el conocimiento actual del producto y en los requisitos y las normas legales actuales vigentes. Se refiere específicamente a los requisitos y normas en materia de salud, seguridad y medio ambiente, puede no identificar todos los peligros asociados con el producto o sus usos correctos o incorrectos, no representa ninguna garantía con respecto a las propiedades del producto, y es aplicable únicamente cuando el producto se utiliza para los fines indicados en la sección 1. Este producto no se comercializa como apto para otros fines, y tales otros usos pueden acarrear riesgos no mencionados en esta hoja de seguridad.*