

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 1/13

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Identificación del producto	ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN
Uso recomendado del producto químico y restricciones	Uso industrial.
Empresa	COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO.
Dirección	Rua Hidrogênio, 824 - Polo Petroquímico – Camaçari – BA - CEP: 42816-140, Brazil.
Número de teléfono	55 (71) 3878-6313.
Número de teléfono para emergências	0800 110 8270 Pró-Química.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla	Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 5 Peligros para el medio ambiente acuático – Agudo – Categoría 3
Sistema de clasificación adoptado	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), de las Naciones Unidas.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	No hay otros peligros del producto.
Elementos de las etiquetas del SGA	
Pictogramas	No aplicable.
Palabra de advertencia	ATENCIÓN
Indicación o indicaciones de peligro	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia	PREVENTION: P273 No dispersar en el medio ambiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 2/13

INTERVENCIÓN:

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico si la persona se encuentra mal.

ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido conforme a la reglamentación local.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**MEZCLA**

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia

Componente	Concentração (%)	Nº CAS
Sulfato de amônio	35,0 – 40,0	7783-20-2

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión

No induzca el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuagar la boca de la víctima con agua en abundancia. Los efectos por vía oral pueden no ser inmediatos. Póngase en contacto inmediatamente CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. Lleve este FDS.

Contacto con la piel

Lavar la piel expuesta inmediatamente con cantidad suficiente de agua para eliminar el material. Quítese la ropa o los accesorios contaminados. En caso de contacto con la piel, evitar la propagación a otras áreas. Póngase en contacto con un médico. Lleve este FDS.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 3/13

Contacto con los ojos	Lavar los ojos con cantidad suficiente de agua inmediatamente durante varios minutos, manteniendo los ojos abiertos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible. Mantenga lavado. Póngase en contacto con un médico. Lleve este FDS.
Inhalación	Transportar la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Inhalación efectos pueden no ser inmediatos. Póngase en contacto inmediatamente CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Lleve este FDS.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una leve irritación cutánea con enrojecimiento, y una leve irritación ocular con lagrimeo y enrojecimiento.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Evite el contacto con el producto para ayudar a la víctima. Mantener a la víctima caliente y tranquilo. El tratamiento sintomático debe comprender medidas principalmente de apoyo tales como la corrección de las alteraciones electrolíticas, metabólicos y soporte respiratorio. En caso de contacto con la piel no se frote el sitio afectado.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción	Apropiados: Cualquier medio de extinción. No recomendado: Chorro de agua de alta presión.
Peligros específicos del producto químico	La combustión del producto químico o recipientes pueden formar gases tóxicos e irritantes, tales como monóxido de carbono y dióxido de carbono.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Aparato respiratorio autónomo (SCBA) con presión positiva y ropa protectora completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio pueden ser enfriados por niebla de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 4/13

agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia**

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Aísle la fuga de fuentes de ignición preventivamente. Pare la fuga, si esto se puede hacer sin riesgo. No fumar. No tocar los contenedores dañados o el material derramado sin el uso de ropa adecuada. Evitar la exposición al producto. Use el equipo de protección personal como se describe en la Sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia

Utilice EPI completo con gafas de seguridad contra salpicadoras de caucho o nitrilo, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. El material utilizado debe ser impermeable. En caso de fugas, donde la exposición es grande, se recomienda el uso de máscaras de protección respiratoria con filtro contra vapores y nieblas.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material derramado llegue a los cursos de agua o alcantarillados. Avisar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación ambiental (si ha llegado a cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Use niebla d'agua o espuma supresora de vapor para reducir la dispersión de los vapores. Use barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el producto derramado y colocar en contenedores apropiados. Se adsorbe el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita u otro material inerte. Coloque el material adsorbido en los contenedores apropiados y trasladarlos a un lugar seguro. Para su eliminación, proceda de acuerdo con la Sección 13 de esta FDS.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 5/13

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura de la sustancia o mezcla	Programe una acción de primeros auxilios antes de comenzar la actividad con el producto. El uso del producto está restringido a profesionales. Precaución - Evite la exposición - obtenga instrucciones especiales antes de usar. Manejar en un área bien ventilada o con el sistema general de ventilación/extracción local. Evitar la formación de vapores y nieblas. Evite el contacto con materiales incompatibles. Evite la exposición a la sustancia química. Utilice equipo de protección individual como se describe en la sección 8.
Higiene en general	Lavarse las manos y la cara completamente después de manipular y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a utilizarla. Quítese la ropa y equipo de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	
Prevención de incendio y atmósferas explosivas	No se espera que el producto presente un riesgo de incendio o explosión.
Condiciones adecuadas	Guarde el producto en un lugar fresco y ventilado. Mantenga el recipiente cerrado. Mantener almacenado a temperatura ambiente. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad del producto. Mantener alejado de materiales incompatibles.
Materiales de embalaje	Similar al empaque original.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 6/13

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	
Límite(s) de exposición ocupacional	No establecido.
Límite biológicos	No establecido.
Otros límites	No establecido.
Controles técnicos apropiados	Promover la ventilación mecánica directa y el sistema de escape al ambiente exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto.
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)	
Protección de los ojos/la cara	Gafas de seguridad contra salpicaduras.
Protección de la piel	Guantes de seguridad, ropa protectora adecuada, caucho natural o nitrilo, y zapatos cerrados.
Protección de las vías respiratorias	En caso de fugas, donde la exposición es grande, se recomienda el uso de máscaras de protección respiratoria con filtro contra vapores y nieblas. Se recomienda utilizar equipo de protección respiratoria con filtro para vapores orgánicos. En función del peligro de inhalación del producto, se debe realizar una evaluación de riesgos para definir adecuadamente la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del producto.
Peligros térmicos	No es necesario utilizar EPIs específicos, ya que el producto no presenta riesgos térmicos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido.
Color	Marrón oscuro.
Olor	Característico.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 7/13

Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	No aplicable.
Inflamabilidad	No disponible.
Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
pH	6,0 - 9,0.
Viscosidad cinemática	No disponible.
Solubilidad	Miscible en agua.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	Log kow: 0,48.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad y/o densidad relativa	1,2 g/cm ³ .
Densidad de vapor relativa	No disponible.
Características de las partículas	No disponible.
Otras informaciones	No aplicable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 8/13

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad y estabilidad química	Producto no reactivo. El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas con respecto al producto.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas elevadas, calor, fricción y contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos y bases fuertes, agentes oxidantes, cobre y sus mezclas.
Productos de descomposición peligrosos	La combustión del producto químico o su empaque puede formar monóxido de carbono y dióxido de carbono y óxidos sulfurosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	<p>Puede ser nocivo en caso de ingestión. Producto no clasificado como tóxico agudo por vía cutánea. Basándose la información disponible de toxicidad aguda por inhalación, no se cumplieron los criterios de clasificación.</p> <p>ETAmézcla (Estimación de la Toxicidad Aguda)</p> <p>ETAmézcla (oral): 4250,0 mg/kg</p> <p>ETAmézcla (cutánea): > 2000 mg/kg</p> <p>Información relativa al:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sulfato de amónio <p>DL50 (oral, ratas): 4250,0 mg/kg</p> <p>DL50 (cutánea, ratas): > 2000 mg/kg</p> <p>CL50 (inalação, ratos, 8h): > 1.000 mg/m³.</p>
Corrosión/irritación cutáneas	Puede provocar una leve irritación cutánea con enrojecimiento.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 9/13

Lesiones oculares graves /irritación ocular	Puede provocar una leve irritación ocular con lagrimeo y enrojecimiento.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se espera que el producto cause sensibilización respiratoria o cutánea. Prueba realizada con cobayas, resultado negativo, sulfato de amonio no sensibilizante..
Mutagenicidad en células germinales	No se espera que el producto cause mutagenicidad en células germinales. El sulfato de amonio no fue mutagénico en bacterias (prueba de Ames) y levaduras con y sin sistemas de activación metabólica. No indujo aberraciones cromosómicas en cultivos de células de mamíferos o humanos.
Carcinogenicidad	No se espera que el producto tenga un potencial carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que el producto cause toxicidad reproductiva. No hay estudios válidos disponibles sobre los efectos del sulfato de amonio sobre la fertilidad y el desarrollo. Con base en los datos de un compuesto de amonio similar (fosfato de diamonio), que se probó hasta 1.500 mg / kg de peso corporal en un estudio de detección según la OCDE TG 422 en ratas, se puede concluir que los iones de amonio, incluso la dosis probada, no efectos tóxicos sobre la fertilidad. En el estudio de alimentación con sulfato de amonio de 13 semanas en ratas, no se observaron cambios histológicos en los testículos hasta 1792 mg / kg de peso corporal.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	La inhalación del producto puede causar irritación respiratoria con tos y estornudos por acción mecánica.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 10/13

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No se espera que el producto cause toxicidad en órganos diana por exposición repetida.
Peligro por aspiración	No se espera que el producto presente peligro por aspiración.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	Nocivo para los organismos acuáticos. CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 53 mg/L. CE50 (Daphnia magna, 48h): 169 mg/L. CE50 (Chlorella vulgaris, 18 días): 2.700 mg/L.
Persistencia y degradabilidad	No se espera que el producto muestre persistencia, se espera que se degrade rápidamente. El producto presenta biodegradabilidad en agua.
Potencial de bioacumulación	Presenta bajo potencial bioacumulativo en organismos acuáticos. Log _{kow} : 0,48.
Movilidad en el suelo	No determinada
Otros efectos adversos	Altas concentraciones del producto pueden impactar el medio acuático al disminuir la concentración de oxígeno disuelto al favorecer y / o inducir el proceso de eutrofización.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Producto	El tratamiento y eliminación deberán ser evaluadas específicamente para cada producto. Mantenga el resto del producto en su envase original y debidamente cerradas. La
----------	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 11/13

eliminación debe realizarse según lo previsto para el producto. No reutilizar los envases vacíos. Ellos pueden contener restos del producto y debe ser cerrado y enviado para su disposición apropiada como se requiere para el producto.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Reglamentaciones internacionales

Carretera	ONU – Organización de las Naciones Unidas Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo
Ferrocarril	Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) Appendix C - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - RID
Mar	IMO – International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Aire	IATA - International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation (DGR)
Precauciones especiales	No hay necesidad de precauciones especiales.
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC	Reglamentaciones consultadas: - International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006. - International Maritime Organization. IBC code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 12/13

relevant to the code. IMO, London, 2007.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones para productos químicos	Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.
--------------------------------------	--

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Esta FDS ha sido elaborada sobre la base de los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado del producto y en condiciones normales de uso, en conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que implica su combinación con otros materiales, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte de que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria promueve la formación de sus empleados acerca de los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

Revisado y adecuado en marzo de 2021.

Leyendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BEI – Biological Exposure Index

CAS – Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%CL₅₀ – Concentração Letal 50%DL₅₀ – Dose Letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

kow – Octanol/Water Partition Coefficient

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**Producto:** ACQUAGEL 8 - SULFATO DE AMÓNIO SOLUCIÓN

Versión: 10

Fecha: 22/03/2021

Página: 13/13

LT – Limite de Tolerância

NOEC – No Observed Effect Concentration

NR – Norma Regulamentadora

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 8. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

FDS. Safety Data Sheet. Sulfato de Amônio (Solución). COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO. Versão: 9. Data: 17.04.18.