

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD****SECCIÓN 1****Identificación de la sustancia química o mezcla y del proveedor o fabricante:****Identificación:****AQUACID®-220****Sinónimos:** Concentrado Ácido para hemodiálisis**Familia Química:** N.A.**Nombre de la Compañía:****AQUA Médica, S.A. de C.V.**

Carretera Federal México-Cuatla km. 65.8 No. 8

Col. Tetelcingo, 62757 Cuautla, Morelos.

**Teléfono de Emergencia:** 735 30 1 45 65**Usos:**

Solo para uso con máquinas de Hemodiálisis de 3 bombas, usando agua purificada (estándar UNE-EN ISO 23500-3:2019) y en combinación con Bicarbonato de Sodio.

**SECCIÓN 2****Identificación de peligros:****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Físico y de Salud):**

Sección	Clase de Peligro	Clase y Categoría de peligro	Indicación de peligro	Palabra de advertencia	Pictograma
2.16.	Corrosivo para los metales	Sustancia y mezclas corrosivas para los metales Tabla A.1.1.16. Categoría 1	H290	Atención	
3.2.	Irritación cutánea	Provoca irritación cutánea Tabla A 2.2. Categoría 2	H315	Atención	
3.3.	Irritación ocular grave	Provoca irritación ocular grave Tabla A.2.3. Categoría 2A.	H319	Atención	

**Elementos de la Etiqueta:**

**AQUACID®-220****Indicaciones de peligro:**

H290 Sustancia y mezclas corrosivas

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

UN No Aplica  
 Concentrado Ácido para Hemodiálisis  
 No. de CAS No aplica

**Consejos de Prudencia:**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado, usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/ojos, en caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria.

En caso de contacto con ropa, piel, ojos o ingestión enjuagar con abundante agua.

**ATENCIÓN****Consejo de Prudencia de Prevención:**

**P201** Procurarse las instrucciones antes del uso  
**P233** Mantener el recipiente herméticamente cerrado  
**P280** Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/ojos

**Consejo de Prudencia de Almacenamiento:**

**P404** Almacenar en un recipiente cerrado

**Consejo de Prudencia de Eliminación:**

**P501** Eliminar el contenido/Recipiente

**Consejo de Prudencia de intervención/Respuesta:**

**P306+P360** En caso de contacto con la ropa enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminada antes de quitarse la ropa

**P301+P330+P331** En caso de ingestión, enjuagar la boca No provocar el vomito

**P303+P361+P353** En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

**P305+P351+P338** En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

**SECCIÓN 3****Composición /información sobre los componentes:****Identificación:****AQUACID®-220**

**Sinónimos:** Concentrado Ácido para Hemodiálisis

**No. de CAS:** N.A.

**No. de la ONU:** N.A.

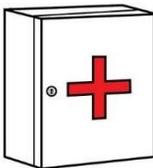
**RTECS:** N.A.

**Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.A.

**AQUACID®-220**

Componentes	CAS#	Concentración masa / volumen
		AQUACID-220 (%)
Ácido Acético USP	64-19-7	0.63
Agua (Estándar UNE-EN ISO 23500-3:2019)	7732-18-5	70.73
Cloruro de Calcio USP	10035-04-8	0.48
Cloruro de Magnesio USP	7791-18-6	0.16
Cloruro de Sodio USP	7647-14-5	21.00
Dextrosa USP	50-99-7	7.00

**SECCIÓN 4  
Primeros Auxilios:**

Si ocurre....	Haga esto....
 INTOXICACIÓN EXPOSICIÓN	 INFORMACIÓN MÉDICA
<p><b>Ingestión:</b> Puede causar irritación gastrointestinal con náusea, vómito y diarrea.</p> <p><b>Inhalación:</b> Puede causar irritación de la mucosa.</p> <p><b>Ojos:</b> Puede causar quemaduras, con daño permanente e incluso ceguera.</p> <p><b>Piel:</b> Puede causar irritación en la piel.</p>	<p><b>Ingestión:</b> Si la víctima está consciente dar de 2 - 4 tazas de leche o agua. Acudir al médico.</p> <p><b>Inhalación:</b> Llevar a la víctima al aire fresco; personal capacitado debe aplicar respiración artificial si la víctima no respira u oxígeno si respira con dificultad. Acudir al médico.</p> <p><b>Ojos:</b> Lavar con abundante agua por 15 minutos, abriendo párpados. Acudir al médico si la irritación persiste.</p> <p><b>Piel:</b> Lavar con abundante agua durante 15 minutos. Quite inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Acudir al médico si desarrolla irritación o si esta persiste.</p> <p><b>Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados:</b> El producto no es carcinogénico, mutagénico o teratogénico.</p> <p><b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:</b> No hay información disponible.</p>

**SECCIÓN 5  
Medidas contra incendios:**

<p><b>Punto de inflamación:</b> No Inflamable.</p> <p><b>Medio de extinción apropiados:</b> Agua, espuma, dióxido de carbono, Polvo químico seco, Agua pulverizada.</p> <p><b>Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas</b></p>	<p><b>Riesgos del producto:</b> Corrosivo</p> <p><b>Generación de productos durante su combustión:</b> No genera ninguno.</p> <p><b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de protección personal para el personal de lucha contra incendios</li> <li>• Protección de la piel mediante observación de una distancia de</li> </ul>
--	---

**AQUACID®-220**

o mezclas: No determinado.	seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
Si ocurre...	Haga esto...
	<p>El <b>AQUACID®-220</b> es una solución acuosa, no es combustible ni susceptible a producir flamas o explosiones.</p> <p><b>Medidas especiales:</b> portar el Equipo de Protección Personal.</p>

**SECCIÓN 6****Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:**

Si ocurre...	Haga esto...
	<p><b>Precauciones personales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener alejadas las personas sin protección.</li> <li>• Evitar el contacto con la sustancia.</li> <li>• Asegurar suficiente ventilación. .</li> </ul> <p><b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.</li> </ul> <p><b>Métodos y material de contención y de limpieza:</b></p> <p><b>Para la contención:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar suficiente ventilación.</li> <li>• Neutralizar el derrame con Hidróxido de Sodio al 5% (Peso/Volumen) o Bicarbonato de Sodio, a esta solución diluir con agua en una proporción de 1:10, eliminar por el drenaje.</li> </ul> <p><b>Para la limpieza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoger con un producto absorbente inerte.</li> <li>• Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su disposición.</li> <li>• Limpiar hasta secar.</li> </ul> <p><b>Referencia a otras secciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.</li> <li>• Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.</li> <li>• Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.</li> </ul>

**SECCIÓN 7****Manejo y almacenamiento:****Precauciones que se deben de tomar para garantizar un manejo seguro:**

- Etiqueta blanco con el número 8 "Corrosivo".
- No transporte con sustancias explosivas, sólidos que liberan gases inflamables en contacto con el agua, comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, ni alimentos.

**Medidas técnicas/precauciones:**

- Usar guantes.
- Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.
- Mantenga el recipiente cerrado.
- Use con ventilación adecuada.
- Manejar los envases con cuidado.

<p><b>Medidas de higiene:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir inmediatamente la ropa contaminada.</li> <li>• Protección preventiva de la piel.</li> <li>• Lavar cara y manos al término del trabajo.</li> </ul> <p><b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el recipiente perfectamente cerrado cuando no se utilice.</li> </ul>
--

**SECCIÓN 8**  
**Controles de exposición /Protección personal:**

<p><b>Parámetros de control:</b>                  Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:</p> <p><b>Controles de exposición:</b>  <b>Medidas generales de protección e higiene:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirar de inmediato la ropa sucia o impregnada.</li> <li>• Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo.</li> <li>• Evitar el contacto con los ojos y la piel.</li> </ul> <p><b>Protección Personal Tabla I.1, letra F (Lentes de Seguridad, guantes y mandil, cubre bocas):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Respiratoria:</b> Colocarse un cubre bocas.</li> </ul>	
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protección de manos:</b> Guantes de protección de PVC/Nitrilo.</li> </ul>	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protección del cuerpo:</b> Lentes de seguridad, Mandil, botas de seguridad y ropa de trabajo.</li> </ul>	  
--	--

**SECCIÓN 9**  
**Propiedad Físicas Químicas:**

<p><b>Apariencia:</b>  <b>Estado:</b> Líquido  <b>Color:</b> Incoloro  <b>Olor:</b> Vinagre</p> <p><b>Cambio de estado:</b>  <b>Punto de fusión /campo de fusión:</b> No determinado.  <b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b> No aplica.  <b>Temperatura de Inflamación:</b> No determinado.  <b>Temperatura de Autoignición:</b> No determinado.  <b>Velocidad de Evaporación:</b> No determinado.</p> <p><b>Peligro de explosión/Inflamabilidad:</b>  <b>Límites de explosión Inferior:</b> No determinado.  <b>Límite de explosión Superior:</b> No determinado.  <b>Límites de Inflamabilidad o explosividad:</b> No determinado.</p>	<p><b>pH:</b> 1,5 – 2,5  <b>Peso Molecular:</b> No determinado.  <b>Presión de vapor:</b> No Aplica.  <b>Densidad:</b> 1,145 a 1,156 g/cm<sup>3</sup>  <b>Solubilidad en miscibilidad con agua:</b> Total.  <b>Viscosidad dinámica:</b> No determinado.  <b>Cinemática:</b> No determinado.  <b>Concentración del disolvente orgánico:</b> No determinado.  <b>Información adicional:</b> No existen más datos relevantes disponibles.</p>
---	--

## SECCIÓN 10

### Estabilidad y Reactividad

**Reactividad:** No determinado.  
**Estabilidad química:** Estable.  
**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No determinado.  
**Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.

**Condiciones que deben evitarse:** No existen más datos relevantes disponibles.  
**Genera productos peligrosos de descomposición:** Ninguno.  
**Materiales incompatibles:** Bases y corrosivos para los metales.  
**Polimerización peligrosa:** No se aplica.

## SECCIÓN 11

### Información Toxicológica

**Información sobre las vías probables de ingreso:** ocular, cutánea, inhalación.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

- La ingestión produce un leve efecto ácido en la boca, la faringe, el esófago, el estómago y la piel.

**Efectos inmediatos y retardados:**

**Efecto estimulante primario:**

- **En la piel:** Leve efecto ácido en la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Leve efecto ácido
- **Inhalación:** Leve efecto ácido en la piel y las mucosas
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto insensibilizante
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** La ingestión produce un leve efecto ácido en la boca, la faringe, el esófago, el estómago y la piel.

**Medidas numéricas de toxicidad:** No determinados.

**Efectos interactivos:** No determinado.

**Cuando no se disponga de datos químicos específicos:** No determinado.

**Mezclas:** No Aplica.

**Información sobre la mezcla o sobre sus componentes:** No Aplica.

## SECCIÓN 12

### Información ecológica:

- **Toxicidad:** No determinado.
- **Persistencia y degradabilidad:** El producto es fácilmente biodegradable.
- **Potencial de bioacumulación:** No determinado.
- **Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:** No determinado.
- **Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas):** Escasamente peligroso para el agua. No incorporar a suelos ni acuíferos.

**Resultados de la valoración:**

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos:** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13****Información relativa a la eliminación de los productos:**

Si ocurre....	Haga esto....
	<p><b>Precauciones al medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No descargar el producto, sus residuos ni sus recipientes vacíos en suelos</li> <li>• Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.</li> </ul> <p><b>Para la contención del Producto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar suficiente ventilación.</li> <li>• Neutralizar el derrame con Hidróxido de Sodio al 5% (Peso/Volumen) o Bicarbonato de Sodio, a esta solución diluir con agua en una proporción de 1:10, eliminar por el drenaje.</li> </ul> <p><b>Para la contención de Envases:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaciar el contenido restante.</li> <li>• Enjuagar con agua corriente los envases vacíos.</li> <li>• Los contenedores vacíos deben ser enviados a desecho y/o reciclado.</li> <li>• Anular la información de la etiqueta con una línea en diagonal.</li> </ul>

**SECCIÓN 14****Información relativa al transporte:**

**No. de la ONU:** No aplica.

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Medios de transporte no regulado.

**Clase de peligros en el transporte:** No aplica.

**Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** No aplica.

**Riesgos ambientales:** No determinado.

**Precauciones para una manipulación segura:**

- Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

**Prevención de incendios y explosiones:**

- Mantener alejadas las fuentes de encendido.
- No fumar.
- Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

- Exigencias con respecto al almacén y los recipientes.
- No se requieren medidas especiales.
- Normas en caso de un almacenamiento conjunto

**Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

- Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

**SECCIÓN 15****Información Reglamentaria:**

**NOM-004-SCT/2008** Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos: Clase de Riesgo 8 Corrosivos

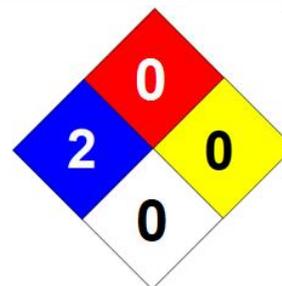
**NOM-002-SCT/2009** Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados: Clasificado en la Clase 8

**AQUACID®-220**

**D.O.T.** La administración del transporte de materiales peligrosos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos. Clase de peligrosidad: Sustancia peligrosa  
**NOM-087-ECOL-SSA1-2002**, Protección ambiental-salud, Ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo: No regulado  
**NOM-052-SEMARNAT-2005** Características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente: Corrosivo  
**NOM-010-STPS-1999**: Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.  
**OSHA**: Norma relativa a la Comunicación de Riesgos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés): Límite de exposición permisible (PEL) para la Industria en general: 29 CFR 1910.1000 Z-1 de tabla 10 ppm, 25 mg / m<sup>3</sup>, 8 horas.  
**NOM-087-ECOL-SSA1-2002**, Protección ambiental-salud, Ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo

**SECCIÓN 16****Otras informaciones:****Abreviaturas y acrónimos:**

- RID**: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO**: International Civil Aviation Organization
- ADR**: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG**: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA**: International Air Transport Association
- GHS**: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- CAS**: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1<sup>a</sup>
- LC50**: Lethal concentration, 50 percent
- LD50**: Lethal dose, 50 percent

**Rombo de seguridad NFPA-704****Inflamabilidad:** 0**Salud:** 2**Reactividad:** 0**Otros Especiales:** 0