

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**SECCIÓN 1****Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:****Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:****AQUACETIC®-30****Sinónimos:** Ácido acético 30%**Familia Química:** Ácidos orgánicos**Nombre de la compañía:****AQUA Médica, S.A. de C.V.**Carretera Federal México-Cuautla km. 65.8 No. 8
Col. Tetelcingo, 62757 Cuautla, Morelos.**Teléfono de Emergencia:** 735 30 1 45 65**Usos:**

Se utiliza para desincrustar y limpiar máquinas de Hemodiálisis.

Restricciones de uso: Evitar contacto con piel y ojos. No mezclar con hipoclorito, ni con el peróxido de hidrógeno, ni en general con ninguna base química.**SECCIÓN 2****Identificación de los 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.1.16. 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:

AQUACETIC®-30**AQUACETIC®-30**

UN No. 2790
 Vinagre Industrial
 No. de CAS: No aplica

Indicaciones de peligro:
H290 Sustancia y mezclas corrosivas
H315 Provoca irritación cutánea
H319 Provoca irritación ocular grave

Consejos de Prudencia:
Mantener el recipiente herméticamente cerrado, usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/ojos.
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.
P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria

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 química de la sustancia:****AQUACETIC®-30**

Nombre común: Vinagre Industrial

Sinónimos: Ácido acético 30%

No. de CAS: N.A.

No. de la ONU: 2790

Impurezas y aditivos estabilizadores: N.A.

Componentes	CAS#	UN	Concentración masa / volumen
			AQUACETIC®-30 (%)
Ácido Acético USP	64-19-7	2789	30.0
Agua (Estándar UNE-EN ISO 23500-3:2019)	7732-18-5	N.A.	70.0

SECCIÓN 4 Primeros Auxilios:	
Si ocurre...	Haga esto...
<div style="text-align: center;">  <p>INTOXICACIÓN EXPOSICIÓN</p> </div> <p>Ingestión: Lesiones gastrointestinales severas que pueden causar la muerte.</p> <p>Inhalación: Puede causar irritación de la mucosa.</p> <p>Ojos: Puede causar quemaduras, con daño permanente e incluso ceguera.</p> <p>Piel: Puede causar irritación en la piel.</p>	<div style="text-align: center;">  <p>INFORMACIÓN MÉDICA</p> </div> <p>Ingestión: Si la víctima está consciente dar de 2 – 4 tazas de leche o agua. Acudir al médico.</p> <p>Inhalación: 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>Ojos: Lavar con abundante agua por 15 minutos, abriendo párpados. Acudir al médico si la irritación persiste.</p> <p>Piel: 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>Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados: El producto no es carcinogénico, mutagénico o teratogénico.</p> <p>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial: No hay información disponible.</p>
SECCIÓN 5 Medidas contra incendios:	
<p>Punto de inflamación: No Inflamable.</p> <p>Medio de extinción apropiados: Agua, espuma, dióxido de carbono, Polvo químico seco, Agua pulverizada.</p> <p>Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas: No determinado.</p> <p>Riesgos del producto: Corrosivo</p>	<p>Generación de productos durante su combustión: El fuego puede provocar emanaciones de vapores de ácido acético.</p> <p>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de protección personal para el personal de lucha contra incendios • Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
Si ocurre...	Haga esto...
<div style="text-align: center;">  <p>FUEGO</p> </div>	<p>El AQUACETIC®-30 es una solución acuosa, no es combustible ni susceptible a producir flamas o explosiones.</p> <p>Medidas especiales: 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...



FUGAS Y DERRAMES

Precauciones personales:

- Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.
- No respirar los vapores.
- Evitar el contacto con la sustancia.
- Asegúrese una ventilación apropiada.
- Evacue el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia.

Precauciones relativas al medio ambiente:

- Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /aguas subterráneas.

Métodos y material de contención y de limpieza de derrames o fugas:**Para la contención:**

- Asegurar suficiente ventilación.
- 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.

Para la limpieza:

- Recoger con un producto absorbente inerte.
- Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su disposición.
- Limpiar hasta secar.

Referencia a otras secciones:

- Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
- Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
- Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

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.

Medidas de higiene:

- Sustituir inmediatamente la ropa contaminada.
- Protección preventiva de la piel.
- Lavar cara y manos al término del trabajo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Mantener el recipiente perfectamente cerrado cuando no se utilice.

SECCIÓN 8

Controles de exposición/protección personal:

Parámetros de control:

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

Controles técnicos apropiados:

Medidas generales de protección e higiene:

- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
- Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Equipo de protección personal:

- **Protección Personal Tabla I.1, letra F (Lentes de Seguridad, guantes y mandil, cubre bocas):**
- **Respiratoria:** Colocarse una máscara respiratoria completa con cartucho para vapores orgánicos.



- **Protección de manos:** Guantes de protección de PVC/Nitrilo.



- **Protección del cuerpo:** Overol, botas de seguridad y ropa de trabajo.



SECCIÓN 9

Propiedades físicas químicas:

Apariencia:

Estado: Líquido

Color: Incoloro

Olor: Vinagre

Cambio de estado:

Punto de fusión /campo de fusión: No determinado.

Punto de ebullición /campo de ebullición: No aplica.

Temperatura de Inflamación: No determinado.

Temperatura de Autoignición: No determinado.

Velocidad de Evaporación: No determinado.

Peligro de explosión/Inflamabilidad:

Límites de explosión Inferior: No determinado.

Límite de explosión Superior: No determinado.

Límites de Inflamabilidad o explosividad: No determinado.

pH: 1.3 a 2.3.

Peso Molecular: No determinado.

Presión de vapor: No Aplica.

Densidad: 1,030 a 1,040 g/cm³

Solubilidad en miscibilidad con agua: Total.

Viscosidad dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

Concentración del disolvente orgánico: No determinado.

Información adicional: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10**Estabilidad y reactividad:**

Reactividad: No determinado.

Estabilidad química: El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (temperatura ambiental).

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No determinado.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

- Riesgo de explosión con:
Cromo (VI) óxido, permanganato de potasio, peróxidos, ácido perclórico, nitratos, haluros de fósforo, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, ácido cromosulfúrico.
- Reacción exotérmica con:
Metales, Hierro, Cinc, magnesio, hidróxidos alcalinos, halogenuros de no metales, etanolamina, Anhídrido acético, Aldehídos, Alcoholes, halogenuros de halógeno, ácido clorosulfónico, soluciones fuertes de hidróxidos alcalinos, Ácido nítrico, óleum/ácido sulfúrico, Agentes oxidantes fuertes, Acetaldehído, Etilenglicol, Etilendiamina.
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: nitrato de amonio, terc-butanolato de potasio.

Condiciones que deberán evitarse:
Sin datos disponibles.

Materiales incompatibles: Metales diversos, (formación de hidrogeno).

SECCIÓN 11**Información toxicológica:**

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

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

- Toxicidad oral aguda:
Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago, náusea, vómitos, posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito.
- Toxicidad aguda por inhalación:
Síntomas: irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, pulmonía, bronquitis, su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio. Los síntomas pueden retrasarse. Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.
- Toxicidad aguda cutánea: No determinado.

Efectos inmediatos y retardados:

- Irritación en la piel: Mezcla provoca quemaduras.
- Irritación ocular: Mezcla provoca lesiones oculares graves.
- Riesgo de turbidez en la córnea: Riesgo de perforación y riesgo de ceguera.
- Sensibilización: No determinado.
- Mutagenicidad en células germinales: No determinado.
- Carcinogenicidad: No determinado.
- Toxicidad para la reproducción: No determinado.
- Teratogenicidad: No determinado.
- Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: No determinado.
- Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: No determinado.
- Peligro de aspiración: No determinado.

Medidas numéricas de toxicidad:

- *Toxicidad oral aguda*
DL50 Rata: 3,310 mg/kg
(RTECS)
- *Toxicidad aguda por inhalación*
LCLO Rata: 39,95 mg/l; 4h
(RTECS)
- *Irritación de la piel*
Conejo
Resultado: Provoca quemaduras
(IUCLID)
- *Irritación ocular*
Conejo
Resultado: Provoca quemaduras
(IUCLID)
- *Mutagenicidad en células germinales*
Genotoxicidad in vitro
Prueba de Ames
Salmonella typhimurium
Resultado: negativo
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
- *Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica*
Resultado: negativo
Método: OECD TG 473
- *Teratogenicidad*
No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales
(IUCLID)

Efectos interactivos: Espasmos estomacales, acidosis, colapso circulatorio, shock.

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

Mezclas: No determinado.

Información sobre la mezcla o sobre sus componentes: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12**Información ecológica:**

- **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.

Resultados de la valoración PBT y mPmB: Las sustancias en la mezcla no cumplen los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

Otros efectos adversos: Información ecológica complementaria, efecto perjudicial por desviación del pH, corrosivo incluso en forma diluida. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

Si ocurre...

Haga esto...

**Precauciones al medio ambiente:**

- No descargar el producto, sus residuos ni sus recipientes vacíos en suelos
- Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /aguas subterráneas.

Para la contención del Producto:

- Asegurar suficiente ventilación.
- 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.

Para la contención de Envases:

- Vaciar el contenido restante.
- Enjuagar con agua corriente los envases vacíos.
- Los contenedores vacíos deben ser enviados a desecho y/o reciclado.
- Anular la información de la etiqueta con una línea en diagonal.

SECCIÓN 14**Información relativa al transporte:**

No. de la ONU: 2790

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Ácido acético en solución

Precauciones para una manipulación segura: Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Clase de peligros en el transporte: 8

Grupo de embalaje/envasado: III

Riesgos ambientales: No aplica.

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.

Precauciones especiales para el usuario:

- Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- Asegurar suficiente ventilación/aspiración en el puesto de trabajo.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No relevante.

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

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 / m³, 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:**

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

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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