

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Ó PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD Ó EMPRESA.

1.1. Identificación de la sustancia ó preparado.

ÁCIDO SULFÚRICO 96%

1.2. Uso de la sustancia ó preparado.

- Industria química, tratamiento de aguas, agente regulador de PH, tratamiento de metales, fabricación de fertilizantes, etc.

1.3. Identificación de la sociedad ó empresa.

ACIDEKA, S.A.
CAPUCHINOS DE BASURTO 6 – 4ª PLANTA
48013 BILBAO (VIZCAYA)
TLFNO: 94-425.50.22
e-mail: acideka@acideka.com

1.4. Teléfono de emergencias. **944 255022** (Disponible sólo en horas de oficina)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

- Sustancia clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE del consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Producto corrosivo. Ataca y produce quemaduras graves por ingestión, contacto con la piel, los ojos y las mucosas.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Componente	Concentración	Nº CAS	Nº ID (Anexo I)	Nº CE	Símbolo	Frases R
Ácido sulfúrico	95-97%	7664-93-9	016-020-00-8	231-639-5	C	R-35

4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1. En caso de contacto con los ojos.

- Lavar inmediatamente con agua abundante durante al menos 15 minutos, forzando los párpados a permanecer abiertos.
- Avisar a un médico.

4.2. En caso de contacto con la piel.

- Quitar las ropas empapadas del producto y lavar las zonas afectadas con agua abundante y jabón durante al menos 15 minutos.
- Avisar a un médico.

4.3. En caso de inhalación.

- Trasladar al afectado a un lugar ventilado y taponarlo con una manta.
- Si fuera necesario, practicar respiración artificial.
- Avisar a un médico.

4.4. En caso de ingestión.

- Lavar la boca con abundante agua y beber gran cantidad de la misma.
- No provocar el vómito.
- **Avisar a un médico**

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1. Medios de extinción adecuados.

- No es un producto inflamable. En caso de incendio en los alrededores utilizar polvo químico seco, AFFF, espuma ó dióxido de carbono.

5.2. Medios de extinción inapropiados.

- **Nunca se usará agua como agente extintor**, puesto que se produce una reacción violenta con desprendimiento de calor y proyección de ácido caliente.

5.3. Peligros especiales.

- Riesgo de incendio y explosión en contacto con bases, sustancias combustibles, oxidantes, agentes reductores y agua.
- Desprende humos (ó gases) tóxicos ó irritantes en caso de incendio, incluyendo óxidos de azufre derivados de la descomposición térmica.
- Ataca a numerosos metales, con desprendimiento de hidrógeno que es inflamable y forma mezclas explosivas con el aire.
- Reacciona violentamente con agua y compuestos orgánicos con desprendimiento de calor y proyecciones ácidas.

5.4. Medidas de protección en caso de intervención.

- Los equipos de intervención deben estar suficientemente protegidos. Se deberá utilizar pantalla facial, gafas, botas, traje antiácido y, en caso necesario, equipo de respiración autónoma.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL.

- Evitar que el producto llegue a cauces públicos ó alcantarillado. **En caso contrario, avisar inmediatamente a las autoridades competentes.**

6.1. Recogida.

- En caso de vertido confinado, intentar recuperar y reutilizar el producto. Si esto no fuera posible, absorber con tierra ó arena y someter el absorbente a posterior tratamiento (no absorber con serrín ni otros materiales combustibles).

6.2. Eliminación.

- Conviene diluir con agua y neutralizar posteriormente con una base débil.
- **Esta operación debe realizarse por personal especializado (ver sección 13).**

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1. Manipulación.

- Utilizar las medidas de protección indicadas (ver sección 8), no fumar, comer ó beber mientras se manipula el producto. No manipular ni almacenar el producto junto ó a la vez que productos básicos, oxidantes, sustancias reductoras y combustibles.
- Para el trasvase emplear bombas de polipropileno y conducciones de VITÓN.

7.2. Almacenamiento.

- Almacenar lejos de productos reactivos, en un lugar bien ventilado, alejado de fuentes de calor y evitar la incidencia directa de la radiación solar.
- Almacenar en depósitos de polietileno y polipropileno.
- Pequeñas cantidades pueden ser almacenadas en recipientes de plásticos especiales.

7.3. Usos específicos.

- Para toda utilización particular consultar al proveedor.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1. Valores límite de la exposición.

- *VLA-ED (TLV-TWA): 1 mg/m³.
- *VLA-EC (TLV-STEL): 3 mg/m³.

(* Datos correspondientes al producto puro).

8.2. Controles de la exposición.

- Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.

8.2.1. Controles de la exposición profesional.

8.2.1.1. Protección respiratoria.

- En presencia de vapores/aerosoles utilizar máscara con filtro tipo E-P2.

8.2.1.2. Protección de las manos.

- Usar guantes de neopreno, PVC ó caucho natural.
(espesor 0.11mm, tiempo de penetración > 480 min).

8.2.1.3. Protección de los ojos.

- Usar gafas cerradas tipo motorista y, en caso de peligro de proyecciones, pantalla facial.

8.2.1.4. Protección cutánea.

- En caso de peligro de proyecciones utilizar ropa de protección ante agresiones químicas..

8.2.2. Controles de la exposición del medioambiente.

- Respetar las reglamentaciones locales y nacionales.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1. Información general.

Estado físico: Líquido aceitoso.

Color: Incoloro.

Olor: Ligeramente picante.

9.2. Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medioambiente.

PH: Muy ácido (0).

Punto de ebullición: 316°C (aprox.).

Punto de inflamación: No le aplica.

Límite de explosión: No le aplica.

Propiedades comburentes: No le aplica.

Presión de vapor: No evaluado.

Densidad: 1,84 g/cm³ a 15°C.

Solubilidad: Soluble en alcohol etílico.

Solubilidad en agua: Soluble en agua en todas las proporciones.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No le aplica.

Viscosidad: 23 c.p.s. a 20°C.

Densidad de vapor: 3,4 (aire=1).

Velocidad de evaporación: No evaluado.

9.3. Otros datos.

Punto de fusión: -17°C (aprox.).

Temperatura de descomposición: > 340°C.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1. Condiciones que deben evitarse.

- Producto estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.2. Materias que deben evitarse.

- Reacciona violentamente con el agua (en caso de mezclas añadir siempre el ácido sobre el agua).
- Reacciona violentamente con productos básicos, agentes reductores, oxidantes, compuestos orgánicos nitrogenados, permanganato potásico, percloratos y metales.
- Al contacto con metales libera hidrógeno (gas inflamable y explosivo).

10.3. Productos de descomposición peligrosos.

- Por calentamiento se descompone formando gases tóxicos e irritantes de óxidos de azufre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1. Efectos por inhalación.

- Provoca irritación de garganta, edema de laringe, bronquitis, neumonitis y edema pulmonar.

11.2. Efectos por ingestión.

- Provoca erosión dental, quemaduras de boca y garganta, vómitos de sangre y tejidos.
- Es probable la perforación del tracto intestinal.

11.3. Efectos por contacto con la piel.

- Provoca dermatitis, quemaduras y ulceración de la piel.

11.4. Efectos por contacto con los ojos.

- Provoca conjuntivitis y necrosis corneal, pudiendo causar lesiones de carácter permanente.

11.5. Otros datos.

Toxicidad aguda.

- *LD50: 2140 mg/kg (oral-rata).
- *LC50: 510 mg/m³ (2h-rata).

(* Datos correspondientes al producto puro).

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Ecotoxicidad.

- Peligroso para la vida acuática y plantas en muy pequeñas concentraciones. Efecto perjudicial por desviación de PH.
- *Toxicidad acuática: LC50 (agua dulce): 24,5 ppm / 24 horas (agulla azul).
LC50 (agua salada): 42,5 ppm /48 horas (gamba).

(*Datos correspondientes al producto puro).

12.2 Movilidad.

- Posible neutralización en depuradoras.

12.3 Persistencia y degradabilidad.

- Los métodos para la determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

12.4 Potencial de bioacumulación.

- No hay evidencia de peligro de transmisión en la cadena de alimentación.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

- Dependiendo del proceso seguido con el producto, los residuos producidos, si los hay, deben ser convenientemente caracterizados y tratados.
- Caso de que estos residuos se consideren especiales ó peligrosos, deberán ser gestionados por empresas debidamente autorizadas (Gestores de Residuos).
- Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales ó nacionales vigentes.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

¿Es mercancía peligrosa acogida a la reglamentación ADR?.	Sí
Nº ONU.	1830
Clase y grupo de embalaje.	8, II
Nombre.	Ácido sulfúrico 96%
Nº identificación del peligro.	80
Etiquetas de peligro (Transporte).	8 – Corrosivo

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1. Riesgos específicos (Frasas R).

- R-35: Provoca quemaduras graves.

15.2. Consejos de prudencia (Frasas S).

- S-1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
- S-26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- S-30: No echar jamás agua al producto.
- S-45: En caso de accidente ó malestar, acúdase inmediatamente al médico (Si es posible, muéstrela la etiqueta).

15.3. Etiquetas de peligro (Envasado).

- C – Corrosivo.

16. OTRAS INFORMACIONES.

Bibliografía:

Hazardous Chemicals Data Book – G. Weiss
Hazard Data Sheets - BDH
Diccionario de Química y Productos Químicos – Gessner G. Hawley
Páginas WEB (INSHT, ACGIH...)

- La información suministrada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y experiencia y se considera válida, salvo error de reproducción.
- Esta información es proporcionada solamente para su consideración, investigación y verificación y no asumimos ninguna responsabilidad legal derivada de la misma.
- El cumplimiento de nuestras recomendaciones no exime al utilizador respecto al cumplimiento de reglamentos, normativas ó leyes relativas a la Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Esta Ficha de Seguridad se basa en la normativa publicada en la Directiva 2001/58/CE de veintisiete de julio, traspuesta parcialmente en el Real Decreto 99/2003, en la que se regula la elaboración de las fichas de seguridad de los preparados y sustancias peligrosas.
- La información suministrada no debe ser considerada como una garantía ó especificación de calidad. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad.
- Este documento es emitido informáticamente por lo que no lleva firma.