



HOJA DE SEGURIDAD DE SOLUCIÓN BUFFER SULFATO DE AMONIO 33% PARA PRESERVAR CROMO HEXAVALENTE

1. Identificación del Producto y de la Empresa

Nombre del producto: Solución buffer sulfato de amonio para preservar Cromo Hexavalente

Nombre de la empresa: SGS del Perú S.A.

Dirección: Av. Elmer Faucett 3348. Callao.

Uso: La solución buffer se usa para la preservación de muestras para determinación de Cromo Hexavalente.

Referencia: La hoja de seguridad hace referencia al Hidróxido de Amonio y Sulfato de Amonio ((NH₄)₂ SO₄). Se prepara disolviendo 33g de Sulfato de Amonio en 75ml de agua, luego adicionar 6.5ml de Hidróxido de Amonio y diluir a 100ml con agua.

2. Composición e información sobre ingredientes

Nombre químico: Sulfato de Amonio al 33%

Formula Química: (NH₄)₂ SO₄

Sinónimo: Solución de sulfato de amonio, Sulfato de amonio (2:1), sulfato diamónico, sal diamónico

Nombre químico: Hidróxido de Amonio

Formula Química: NH₄OH

Sinónimo: Solución de hidróxido de amonio, agua de amonio, solución amoniaca

Hidróxido de Amonio es el componente más toxico.

3. Identificación de los riesgos

a- Peligros Latentes, SI / NO para indicar peligro aplicable

NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Explosivo	Oxidante	Inflamable	Corrosivo	Venenosos	Irritante	Reactivo	Radioactivo

b- Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

c- Peligros especiales del producto: No aplicable.

4. Primeros Auxilios

a- **Inhalación:** Libere de ropa ajustada el cuello y la cintura del individuo. Traslade a un lugar con ventilación adecuada, mantenerlo en reposo pero semi-sentado, si respira con dificultad suministrar oxígeno. Si NO respira inicie la respiración cardiopulmonar, solo por personal capacitado. Solicite atención médica si la irritación continua

b- **Ojos:** Chequear y eliminar lentes de contacto. INMEDIATAMENTE ENJUAGUE LOS OJOS CON ABUNDANTE AGUA, por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

c- **Piel:** Retirar a la víctima del área contaminada, quitar la ropa y/o calzados contaminados, lavar la parte afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos, repetir el lavado dos veces más. Las quemaduras deberán ser cubiertas con vendajes que se mantendrán húmedos todo el tiempo. Solicite atención médica de inmediato.

Ingestión: Es venenosos, lavar la boca con agua. Si está consciente debe beber inmediatamente agua, seguida. **NO INDUZCA AL VOMITO.** Solicite atención médica de inmediato.

5. Medidas para Lucha Contra Incendios

- **Medios de extinción adecuados:** En general, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, espuma resistente al alcohol y principalmente niebla de agua.

ELABORADO POR:

NOELYA MORAN

FECHA:

03.05.2017

REVISADO POR:

INGENIERO DE SSMA

FECHA:

03.05.2017

APROBADO POR:

JEFE DE SSMA

FECHA:

03.05.2017



HOJA DE SEGURIDAD DE SOLUCIÓN BUFFER SULFATO DE AMONIO 33% PARA PRESERVAR CROMO HEXAVALENTE

- **Riesgos especiales particulares:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. Sufre descomposición térmica a elevadas temperaturas liberando gases tóxicos y combustibles.
- **Equipo de protección en caso de intervención:** Los equipos de intervención deben utilizar ropa de trabajo adecuada y equipo de respiración autónomo.
- **Instrucciones especiales para combatir el fuego:** En caso de incendio mantener fríos los recipientes y demás instalaciones rociando con agua.

6. Medidas para Controlar Derrames o Fugas

- Cuando sea seguro eliminar la fuente de la fuga o derrame, confinar y aislar el derrame. Prevenir que los derrames ingresen en desagües, cursos de agua, piletas, etc. este producto promoverá el crecimiento de algas y puede ocasionar la degradación de la calidad y el sabor del agua.
- Utilizar elementos de protección personal.
- Recoger el producto a través de una alternativa segura. Disponer el producto recogido como residuo químico.
- Limpiar completamente la zona contaminada.

7. Manipulación y Almacenamiento

Recomendaciones sobre manipulación: Usar protección personal (gafas de seguridad, guantes de caucho de nitrilo). Evite el contacto con los ojos, piel, evite la inhalación.

Condición de almacenamiento: Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados. Así mismo los frascos deben tener tapa y contratapa

8. Control de la Exposición/Protección Especial

Medidas para reducir la posible exposición: Ubicar en área ventilada

Parámetro para control: No aplicable

Límites permisibles ponderados: 14 mg/m³ - 20 ppm

Límites permisibles absoluto: No regulado

Protección respiratoria: Para exposiciones hasta 100ppm, use respirador equipado con filtro para amoniaco. (APF = 10).

Guantes de protección: Utilización de guantes de Butilo, Neopreno, Viton, Goma Natural y/o Nitrilo. No recomendado: PVA. Certificado CE EN 420.

Protección de la vista: Uso de lentes de seguridad resistentes contra salpicaduras y proyecciones de la sustancia química, aprobados por la norma ANSI.

Otros equipos de protección: Mameluco y/o mandil. Zapatos de seguridad aprobados por la norma ASTM F 2413-05.

Ventilación: Ventilación adecuada en área de trabajo y almacenamiento.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico: Líquido

Apariencia y olor: Incoloro, irritante.

Concentración: No se permite en este caso.

Punto de ebullición: No reportado

Punto de fusión: No reportado

Densidad (g/cm³ a 20°C): No reportado

Solubilidad: Miscible en todas sus proporciones.

ELABORADO POR:

NOELYA MORAN

FECHA:

03.05.2017

REVISADO POR:

INGENIERO DE SSMA

FECHA:

03.05.2017

APROBADO POR:

JEFE DE SSMA

FECHA:

03.05.2017



HOJA DE SEGURIDAD DE SOLUCIÓN BUFFER SULFATO DE AMONIO 33% PARA PRESERVAR CROMO HEXAVALENTE

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Condiciones que deben evitarse: No aplica

Incompatibilidad, materiales que deben evitarse: Cloro, Mercurio, Ácidos, Oxidantes Fuertes, Halogenuros (Br, I), Metales como: Zn, Al, Ag, Pt.

Productos peligrosos de la descomposición: Nitrógeno e Hidrógeno a temperaturas mayores a 450 °C

Productos peligrosos de la combustión: No aplicable

Polimerización peligrosa: Si se mezcla oxido de etileno con disoluciones acuosas de amoniaco, puede iniciarse una polimerización violenta.

11. Información Toxicológica

Efectos por ingestión: La ingestión provoca quemaduras corrosivas en la boca, garganta, esófago, estómago e intestino delgado. Posibles quemaduras en el esófago. Nocivo leve. Grandes cantidades producen retortijones estomacales y en el esófago. Náuseas y vómitos.

Efectos en la piel: Sensación de quemaduras, Irritaciones, enrojecimiento, picazón y dolor.

Efectos en los ojos: Irritaciones leves, dolor, enrojecimiento, visión borrosa, punzadas.

Efectos por inhalación: Sensación de asfixia, irritaciones del tracto respiratorio, mucosas, tos y dificultades respiratorias.

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad: El producto por sí mismo y los productos de su descomposición no son perjudiciales bajo condiciones normales de cuidado y uso responsable.

Toxicidad acuática/marina: Se dispersará con la corriente. La descarga hacia cursos de agua pueden ocasionar efectos aguas abajo del punto de descarga. Se liberarán iones de amonio. El amoniaco representa un riesgo tóxico para los peces.

Observaciones especiales sobre los productos por degradación: Este producto promoverá el crecimiento de algas y puede causar la degradación de la calidad del agua y su sabor. El contenido de sulfato en agua potable deberá mantenerse debajo de los 500 mg/l.

13. Consideraciones sobre Disposición Final

Método de eliminación del producto (residuos): Sólo se eliminarán los residuos del producto en las oficinas Callao.

Eliminación envases/embalajes contaminados: Devolver el envase claramente identificado. Sólo el proveedor está autorizado para eliminar envases y/o embalajes, contaminados.

14. Información sobre el transporte

Para el producto no hay información.

Los siguientes datos son para el ingrediente: Hidróxido de amonio.

N° ONU: 2672

N° CAS: 7732-18-5

Nombre: Categoría 8, Clase 6: Sustancia Corrosiva

Clase de riesgo: 3 (toxico por inhalación)

Riesgo secundario: No hay Información

15. Información Reglamentaria

Normas internacionales aplicables:

Normas nacionales aplicables:

Marca en etiqueta:

ELABORADO POR:

NOELYA MORAN

FECHA:

03.05.2017

REVISADO POR:

INGENIERO DE SSMA

FECHA:

03.05.2017

APROBADO POR:

JEFE DE SSMA

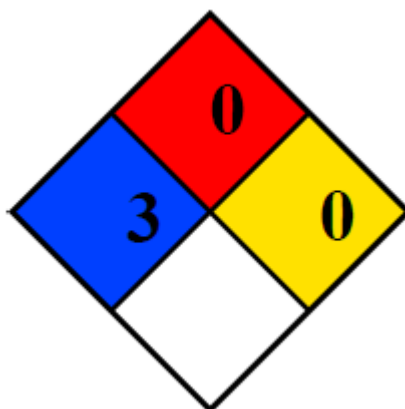
FECHA:

03.05.2017

HOJA DE SEGURIDAD DE SOLUCIÓN BUFFER SULFATO DE AMONIO 33% PARA PRESERVAR CROMO HEXAVALENTE

16. Información Adicional

SGS del Perú, recomienda que el uso, manipuleo y disposición final de la solución buffer amonio, debe ser respetando el principio de prevención. Por tal, todas las personas que manipulen este producto deben leer con atención la información contenida en esta hoja de datos de seguridad, con ello se intenta informar sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio.



Grados de NFPA: Salud: **3** Inflamabilidad: **0** Reactividad: **0**

IMPORTANTE: La información aquí presentada, a pesar de no estar garantizada, fue preparada por personal técnico competente y es, según nuestro entender, verdadera y exacta. **NINGUNA JUSTIFICACIÓN, GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, SE HACE EN CUANTO A RENDIMIENTO, EXACTITUD, ESTABILIDAD U OTRO.** Esta información no tiene por objeto ser exhaustiva en cuanto a la forma y condiciones de uso, manejo y almacenaje. El manejo y uso seguros siguen siendo responsabilidad del cliente. Sin embargo, nuestro personal técnico estará complacido de responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguros. Lo aquí expuesto no será interpretado como una recomendación para infringir o violar la ley.

ELABORADO POR:

NOELYA MORAN

FECHA:

03.05.2017

REVISADO POR:

INGENIERO DE SSMA

FECHA:

03.05.2017

APROBADO POR:

JEFE DE SSMA

FECHA:

03.05.2017