



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Código del material: MRC 027

Denominación del producto: Material de referencia de Demanda Química de Oxígeno en agua 2 000 mg O₂/L.

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o el preparado:

Usos identificados: Evaluación analítica del método empleado por el laboratorio para la Determinación de la Demanda Química de Oxígeno en agua, tales como: muestra control; muestras para estudios de repetibilidad y/o reproducibilidad; muestras para estudios de exactitud y validación de métodos de ensayos.

1.3. Datos del proveedor

Empresa: INACAL – Instituto Nacional de Calidad.
Calle de la Prosa 150 San Borja Lima - Perú
Tel: (051)-1-6408820
email: metrologia@inacal.gob.pe
Web Site: www.inacal.gob.pe

1.4. Teléfono de emergencia:

106 (El Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia – SAMU)
Acúdase al centro de salud más cercano

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS - Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) – Naciones Unidas

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivo para los metales, Categoría 1, H290
Irritación cutánea, Categoría 2, H315
Irritación ocular, Categoría 2, H319

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma de peligro



INACAL
Instituto Nacional
de Calidad
Metrología

HOJA DE SEGURIDAD
MATERIAL DE REFERENCIA DE DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO
MRC 027

PAGINA : 2 de 7
FECHA : Junio-2019



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

Intervención

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Para etiquetado reducido (≤ 125 mL)

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia

Atención

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

Ninguno conocido

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza Química: Solución acuosa de biftalato de potasio preservada con ácido sulfúrico a 0,25% (v/v)

3.1. Sustancia: No aplica



3.2. Mezcla

Nombre químico	Otras designaciones	Nº CAS	Concentración
Bifatlato de potasio	Hidrogenoftalato de potasio; ftalato acido de potasio; sal ftálico de potasio acido	877-24-7	$\geq 0,15\%$ – $< 0,20\%$ (w/w)
Ácido sulfúrico	---	7664-93-9	0,25 % (v/v)

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco

En contacto con la piel: Enjuagarse con abundante agua. Quitar la ropa contaminada. Si la irritación persiste consultar a un médico.

Tras contacto con los ojos: Enjuagarse con abundante agua. En caso de irritación consultar a un médico.

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos irritantes, colapso circulatorio

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

No hay información disponible

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción adecuados:

Usar medidas de extinción que sean apropiados a la circunstancias del local y a sus alrededores

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

No combustible

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre



5.3.Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1.Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector

6.2.Procedimientos de limpieza: Recoger con materiales absorbentes inertes. Eliminar los residuos. Enjuagar con abundante agua la zona donde se produjo el vertido.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura:

Ver sección 2

Medidas de higiene

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Usar recipientes de vidrio



Condiciones de Almacenamiento:

Mantener a temperaturas de entre 1 °C y 6 °C. Almacenar en un envase bien cerrado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Controles de exposición - Medidas de protección individual

Protección de las manos: Necesaria. Guante de caucho de nitrilo

Protección ocular: necesaria

Medidas de higiene particulares: Cambiar la ropa contaminada. Lavarse las manos tras trabajar con la sustancia.

Protección respiratoria: En presencia de vapores/aerosoles emplear protectores con filtro P2

Control de exposición medioambiental: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información general:

Aspecto:	líquido
Color:	incoloro
Olor:	inodoro
Densidad:	aprox. 1,002 g/cm ³ a 20 °C
Valor de pH:	≤ 2,0
Solubilidad en agua:	miscible

9.2. Otros datos

Puede ser corrosivo para los metales

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Oxidantes

10.2. Estabilidad química



El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con metales alcalinos, metales y álcalis

10.4. Productos de descomposición peligrosos:

No disponemos de información.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Tras inhalación de vapores: irritaciones en las vías respiratorias. Tras contacto con la piel: fuertes irritaciones. Tras contacto con los ojos: destrucciones en la córnea. Tras ingestión: lesión de las mucosas de boca, esófago y estómago. Frecuentemente se presentan perforaciones del esófago. Puede presentarse fallo circulatorio pasados 1-2 horas.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efecto perjudicial por desviación del pH. Posible neutralización en depuradoras. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No hay información disponible

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

No hay información disponible

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.



INACAL
Instituto Nacional
de Calidad
Metrología

HOJA DE SEGURIDAD
MATERIAL DE REFERENCIA DE DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO
MRC 027

PAGINA : 7 de 7
FECHA : Junio-2019

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Etiquetado

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

Intervención

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P313 Consultar a un médico