

PERMANGANATO DE POTASIO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



SECCION 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

| | | |
|----------------|--|-----------|
| Nombre químico | PERMANGANATO DE POTASIO Solución 0.042 N | |
| Fórmula | KMNO ₄ en agua | |
| N° CAS | 7722-64-7 | 7732-18-5 |

1.2 Otros medios de identificación

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| Sinónimos | Permanganato de potasio en solución |
|-----------|-------------------------------------|

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Exclusivamente para uso didáctico en colegios de básica y media

1.4 Datos del proveedor y fabricante

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre del distribuidor | Reactivos didácticos Bio Quim |
| Domicilio | Carrera 46 No 171-41. |
| Teléfono | 573105652603 |
| Email atención y ventas | mercadeodigitalofec@gmail.com |
| Horario de atención | Lunes a viernes de 8:00 a 17:00 |

b) .- SECCION 2 Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, (Categoría 3) H402.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo, (Categoría 3) H412.

2.2 Identificación de los peligros

| | |
|-----------------------------|--|
| i. Identificación | PERMANGANATO DE POTASIO Solución 0.042 N |
| ii. Pictogramas | N.A. |
| iii. Palabra de advertencia | N.A. |

PERMANGANATO DE POTASIO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

| | |
|--------------------------------------|--|
| iv. Indicaciones de peligro | H402 Nocivo para la vida acuática. H412 Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos. |
| v. Declaraciones de prudencia | P273 No dispersar en el medio ambiente. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales. |

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Teléfono de emergencia | 573105652603 |
|-------------------------------|---------------------|

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

En grandes cantidades, se considera tóxico para los organismos acuáticos.

c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes

| | | | |
|---|------------------------|--|------|
| i. Identidad química de la sustancia | Nombre químico: | PERMANGANATO DE POTASIO Solución 0.042 N | |
| | Familia química | Sales de potasio en solución | |
| | % Composición | 0.3 – 0.1 % de permanganato de potasio 99.7 – 99.9 % de agua. | |
| ii. Nombre común, sinónimos | | Permanganato de potasio en solución acuosa. | |
| iii. N° CAS | 7722-64-7 7732-18-5 | N° ONU | 3214 |
| iv. Impurezas y aditivos | | N.A. | |

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:

| | |
|-------------------------------|---|
| Contacto con los ojos: | Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. |
| Contacto con la piel: | Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar. |
| Ingestión: | Evite provocar el vómito. Dé a beber gran cantidad de agua. |
| Inhalación: | Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno. |

PERMANGANATO DE POTASIO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



🚫 En todos los casos obtener atención médica inmediata.

2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

N.A.

3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.

N.A.

e).- SECCION 5 Medidas contra incendios

No es un material combustible

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: N.D.

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

f) SECCION 6 Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Derrames pequeños, detenerlos con arena o algún material absorbente, en derrames mayores, formar un dique.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el producto sea conducido al drenaje público. En grandes cantidades es dañino al medio ambiente

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

g) SECCION 7 Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con agua abundante después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados.
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

PERMANGANATO DE POTASIO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y la [resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



h) SECCION 8 Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

| Límites máximos permisibles de exposición: | | N.D. | |
|--|--|----------------------|------|
| Sustancia química [Número CAS] | Determinante y/o Parámetros Biológicos | Momento del Muestreo | IBE |
| Permanganato de potasio [7722-64-7] | N.D. | N.D. | N.D. |

2). Controles técnicos apropiados:

No verter esta sustancia al drenaje público.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Protección respiratoria: | N.D. |
| Protección de los ojos / la cara: | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial. |
| Protección de las manos: | Deben usarse guantes que sean químico resistentes e impermeables (hule, nitrilo). |

i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|-----------------|
| i. Apariencia (estado físico y color) | Líquido púrpura |
| ii. Olor | Inodoro |
| iii. Umbral de olor | N.D. |
| iv. pH | N.D. |
| v. Punto de fusión/punto de congelación (°C) | 0 °C |
| vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C) | 102 °C |
| vii. Punto de inflamación (°C) | N.A. |
| viii. Velocidad de evaporación | N.D. |
| ix. inflamabilidad | N.A. |
| x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad | N.A. |
| xi. Presión de vapor | N.D. |
| xii. Densidad de vapor | N.D. |

PERMANGANATO DE POTASIO

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y la [resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

| | |
|--|--|
| xiii. Densidad relativa (agua = 1.0) | 1.0 – 1.6 g/cm ³ |
| xiv. Solubilidad | Soluble en agua, solventes orgánicos, también en ácidos con la liberación de oxígeno. |
| xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua | N.D. |
| xvi. Temperatura de ignición espontánea °C | N.A. |
| xvii. Temperatura de descomposición (°C) | N.D. |
| xviii. Viscosidad | N.D. |
| xix. Peso molecular | Componente 1 (Permanganato de potasio): 158.03 g/mol Componente 2 (Agua): 18.02 g/mol |
| xx. Otros datos relevantes | N.D. |

j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| 1. Reactividad | Solución inestable en contacto con la luz y al aire. |
| 2. Estabilidad química | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje. |
| 3. Posibilidad de reacciones peligrosas | N.D. |
| 4. Condiciones a evitar | Calor y humedad, exposición a la luz. |
| 5. Incompatibilidad (sustancia a evitar) | Reductores fuertes, metales, ácido sulfúrico. |
| 6. Productos peligrosos de la descomposición | Vapores metálicos tóxicos. |

k) SECCION 11 Información toxicológica

I. Toxicidad aguda: para la sal permanganato de potasio.

| | |
|--|--|
| A) Ingestión accidental | Sensación de ardor, dolor abdominal, diarrea, náusea, vómito, shock o colapso en grandes cantidades. |
| B) Inhalación | Sensación de ardor, tos, dolor de garganta, dificultad para respirar. |
| C) Piel (contacto y absorción) | Enrojecimiento, quemaduras en piel, dolor. |
| D) Ojos | Enrojecimiento, dolor, severas quemaduras. |
| Rata oral LD50 | 750 mg/Kg (RTECS: SD6475000) |
| II. Corrosión/irritación cutánea | La exposición en repetidas ocasiones a esta sustancia causa quemaduras. |
| III. Lesión ocular grave/irritación ocular | Causa severas quemaduras a ojos, visión borrosa, riesgo de ceguera. |
| IV. Sensibilización respiratoria o cutánea | N.D. |

PERMANGANATO DE POTASIO

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

| | |
|---|--|
| V. Mutagenicidad en células germinales | N.D. |
| VI. Carcinogenicidad | Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenicidad en humanos por la IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer). |
| VII. Toxicidad para la reproducción | N.D. |
| VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única | N.D. |
| IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas | N.D. |
| X. Peligro por aspiración | N.D. |

I) SECCION 12 Información ecotoxicológica

| | |
|----------------------------------|--|
| 1. Toxicidad | En grandes cantidades es tóxico a la vida acuática. |
| 2. Persistencia / degradabilidad | No se espera sea biodegradable. |
| 3. Potencial de bioacumulación | No se espera sea bioacumulable. |
| 4. Movilidad en el suelo | Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo. |
| 5. Otros efectos adversos | N.D. |

m) SECCION 13 Información relativa a la eliminación de los productos

| | |
|--|--|
| 1. Métodos de eliminación | Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. |
| i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación | Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico. |
| ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación; | Tóxico para la vida acuática. |
| iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y | No tirar en desagües o coladeras. |
| iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado. | N.D. |

n) SECCION 14 Información relativa al transporte

| | |
|------------------|------|
| 1. Número ONU UN | 3214 |
|------------------|------|

PERMANGANATO DE POTASIO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

| | |
|---|--|
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. | Permanganatos, inorgánicos, en solución acuosa, n.e.p. |
| 3. Clase | 5.1 |
| 4. Grupo de embalaje | II |
| 5. Riesgos ambientales | En grandes cantidades es tóxico para los organismos acuáticos. |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios | N.D. |
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | N.D. |
| 8. Otra información | Número de la guía de respuesta a emergencias: 140 |

o) SECCION 15 Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial NTC.

p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Los datos suministrados en esta ficha han sido aportados por personal técnico utilizando datos y fuentes que consideran exactos pero la información, aunque correcta, no es exhaustiva y se empleará únicamente como orientación, basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de la información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a docentes y estudiantes.

Este reactivo ha sido desarrollado exclusivamente para su uso en laboratorios de ciencias naturales a nivel de educación básica y media y de ninguna manera se considera apto para otros usos, como medicinales, en alimentos, análisis industriales, domésticos o particulares. El fabricante no asume responsabilidad por el mal manejo o por accidentes que puedan presentarse con este.

| | | |
|----------------------|-------------------------|------|
| Clasificaciones NFPA | Peligro para la salud: | 1 |
| | Peligro de Incendio: | 0 |
| | Peligro de Reactividad: | 0 |
| | Peligro específico: | N.D. |

Fin de documento.

