

1. Identificación del preparado y de la sociedad o empresa

1.1. Identificación del producto

Nombre comercial del producto	OxiK-50
Denominación del producto	Solución de permanganato de potasio
Tipo de producto	Preparado
Nº CAS	7722-64-7
Nº CE	231-760-3
Nº Index	025-002-00-9
Nº registro REACH	01-2119480139-34-XXXX

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia

Usos	Oxidante acondicionador de aguas, aditivo multiusos. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.
Usos desaconsejados	Cualquier otro que no esté especificado en este apartado

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Identificación de la sociedad	Constantino Gutiérrez, S.A. Avda. Mare Nostrum, 25 03007 Alicante (España) Tel: +34 965 288 544 Fax: +34 965 284 017 www.medifer.es
-------------------------------	--

Dirección de e-mail de la persona responsable de la FDS	miguelgj@medifer.es
---	---------------------

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencia	Instituto Nacional de Toxicología (Madrid): (34) 915 620 420 Emergencias 24 horas: 112
----------------------	---

2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación del producto

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con el Reglamento (CE) nº1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº1907/2006.

Clasificación	Aquatic Chronic 2, peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411
---------------	--

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolo de peligros



PELIGRO

Peligros	Acute Tox. 4: H302 – Nocivo en caso de ingestión Aquatic Chronic 1: H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Consejos de prudencia-prevención	P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización P273 Evitar su liberación al medio ambiente P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal P330 Enjuagarse la boca
Consejos de prudencia-respuesta	P391 Recoger el vertido
Consejos de prudencia-eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente como residuos peligrosos a través de gestores autorizados de conformidad con la normativa nacional y regional

2.3. Otros peligros

No relevante.

3. Composición/información sobre los componentes

TIPO DE PRODUCTO	Mezcla
NOMBRE DEL PRODUCTO	Permanganato potásico
Nº CAS	7722-64-7
Nº CE	231-760-3
Nº ICSC	0672
Nº Index	025-002-00-9
Nº RTECS	SD6475000
Nº registro REACH	01-2119480139-34-XXXX
Clasificación Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302 – Nocivo en caso de ingestión Aquatic Chronic 1: H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
%	50

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Inhalación	Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.
Ingestión	No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.
Contacto con la piel	Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con la piel, sin embargo, en caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro.
Contacto con los ojos	Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No relevante.

5. Medidas de lucha contra incendios

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

5.1. Medios de extinción

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones.

6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase la sección 8 para los equipos de protección individual y la sección 13 para el vertido de los residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones generales	Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.
Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones	Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.
Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos	Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (Real Decreto 379/2001): no relevante
Clasificación: no relevante
Temperatura máxima: 40°C

Condiciones generales de almacenamiento

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.
Para información adicional ver epígrafe 10.5.

7.3. Usos específicos finales

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

8. Controles de la exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

NOMBRE DE LA SUSTANCIA		Nº CAS	Nº CE		
Permanganato potásico		7722-64-7	231-760-3		
PARÁMETROS*	VÍA DE ABSORCIÓN	TIEMPO DE ACCIÓN	EFFECTO	VALOR	UNIDAD
DNEL (trabajadores)	Oral	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	-	No relevante	-
	Dérmica	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	-	No relevante	-
	Por inhalación	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	Sistémico	218	µg/m ³
DNEL (población)	Oral	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	Sistémica	11,11	µg/m ³
	Dérmica	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	-	No relevante	-
	Por inhalación	Corta exposición	-	No relevante	-
		Larga exposición	Sistémico	389	µg/m ³
PARÁMETROS	COMPARTIMIENTO AMBIENTAL			VALOR	UNIDAD
PNEC	STP			1,64	Mg/l
	Suelo			No relevante	-
	Intermitente			0,6	µg/l
	Oral			No relevante	-
	Agua dulce			0,06	µg/l
	Agua salada			No relevante	-
	Sedimento (agua dulce)			No relevante	-
	Sedimento (agua salada)			No relevante	-

8.2. Controles de la exposición

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

TIPO DE PROTECCIÓN	PICTOGRAMA	DESCRIPCIÓN	NORMA APLICABLE
Protección obligatoria de las vías respiratorias		Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (ver epígrafe 8.1).	EN 149 EN 14387 EN 1827 EN 143 - EN 14387 EN 12083 EN 12921 EN 12942
Protección obligatoria de las manos		Guantes de protección contra riesgos menores Marcado CE Cat I Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374	EN 374-1
Protección obligatoria de los ojos		Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones Marcado CE Cat II	EN 166 EN ISO 4007
Protección obligatoria de los pies		Calzado de trabajo antideslizamiento Marcado CE Cat II Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1	EN 13832-1 EN-ISO 20347
Protección obligatoria del cuerpo		Marcado CE Cat I	EN 14605
Ducha de emergencia			ANSI Z358-1 ISO 3864-1
Lavajos			DIN 12 899 ISO 3864-1

Controles de la exposición del medio ambiente

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (suministro):	0% peso
Concentración C.O.V. a 20°C:	0 kg/m ³
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Violeta
Olor	Característico
Umbral olfativo	No relevante
Temperatura de ebullición	100°C
Presión de vapor a 20°C	2350 Pa
Presión de vapor a 50°C	12381 Pa (12kPa)
Tasa de evaporación a 20°C	No relevante
Densidad a 20°C (g/cm ³)	1000
Viscosidad dinámica a 20°C	2,05 cP
Viscosidad cinemática a 20°C	1,5 cSt
pH	No relevante

9.2. Información adicional

Ninguna.

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2. Estabilidad química

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Evitar ácidos fuertes, álcalis o bases fuertes y materias combustibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	Nº CAS		Nº CE
Permanganato potásico	7722-64-7		231-760-3
TIPO	ESPECIE	RESULTADO	REFERENCIA
Toxicidad oral aguda	Rata	LD ₅₀ : 2000 mg/kg bw	EU Method B.1 tris
Toxicidad por inhalación	-	-	-
Toxicidad por vía dérmica	Rata	LD ₅₀ : 2000 mg/kg bw	EU Method B.3
Corrosión o irritación cutánea	-	-	-
Irritación ocular	-	-	-
Sensibilización	-	-	-
Toxicidad oral de dosis repetidas	Rata	NOAEL: 40 mg/kg bw/dia	OECD Guideline 408
Toxicidad inhalatoria de dosis repetidas	-	-	-
Toxicidad dérmica de dosis repetidas	Rata	NOAEL: 150 mg/kg bw/dia	OECD Guideline 410
Toxicidad genética in vitro	Mouse lymphoma	Negativo	OECD Guideline 476
Carcinogenicidad	-	-	-
Toxicidad para la reproducción	-	-	-
Neurotoxicidad	-	-	-

12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad para los peces	LC ₅₀ (96 h) 0,1-1 mg/l
Toxicidad para crustáceos	CE ₅₀ : 9,1-1 mg/l
Toxicidad para algas	CE ₅₀ : 9,1-1 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

No relevante.

12.3. Potencial de bioacumulación

No relevante.

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

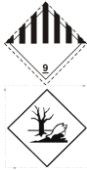
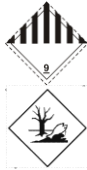
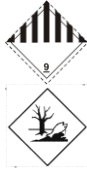
No aplicable.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Método de eliminación	Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deseche el material de acuerdo con la legislación local y nacional correspondiente.
Catálogo Europeo de Residuos (CER)	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario.
Residuos peligrosos	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
Tipo de residuo (Reglamento (UE) n°1357/2014)	HP14 Ecotóxico

14. Información relativa al transporte

Información reglamentaria	Número ONU	Denominación para el transporte	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta	Información adicional
Clase ADR/RID	UN 3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (permanganato potásico)	9	III		Disposiciones especiales: 274, 335, 375, 601 Código de restricción de túneles: E Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9 Cantidades limitadas: 5 L
Clase IMDG 37-14	UN 3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (permanganato potásico)	9	III		Disposiciones especiales: 274, 909, 944 Códigos FEm: F-A, S-F Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9 Cantidades limitadas: 5 L
Clase IATA/OACI 2015	UN 3082	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (permanganato potásico)	9	III		Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Legislación sobre sustancias y preparados químicos

- REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.
- Reglamento (UE) 453/2010 de la Comisión de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (CE) nº 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006.
- Reglamento (CE) nº 790/2009 DE LA COMISIÓN de 10 de agosto de 2009 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

- Reglamento (UE) nº 286/2011 DE LA COMISIÓN de 10 de marzo de 2011 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
- Directiva del Consejo, de 27 de junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Seguridad

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

16. Otra información

Referencias

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviatura y acrónimos

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
 -IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 -IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 -OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
 -DL50: dosis letal 50
 -CL50: concentracion letal 50
 -EC50: concentracion efectiva 50
 -Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
 -Koc: coeficiente de particion del carbono organico

Fecha de revisión

Abril 2017

Nº de revisión

0

Aviso al lector

A nuestro mejor saber y entender, la información proporcionada en esta Hoja de Datos de seguridad es correcta y precisa a la fecha de su emisión. La información que ésta contiene se proporciona para fines de orientación de seguridad y se refiere únicamente al material y usos específicos en ella descritos. Esta información no es necesariamente aplicable a aquél material cuando se encuentra en combinación con otro(s) material(es) o cuando es utilizado de forma distinta a la que aquí se describe.

La determinación final en relación a la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden traer aparejados peligros desconocidos y deben ser utilizados con precaución. Constantino Gutiérrez, S.A. no se hará responsable por pérdidas o daños derivados del uso de cualesquiera datos, información o recomendaciones contenidas en esta Hoja de Datos de Seguridad.