



Be Right™

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
19-oct-2016

Fecha de revisión
11-may-2017

Versión 4.3

Página 1 / 19

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Código del producto 2105669
Nombre del producto DPD Reactivo Cloro Total

Otros medios de identificación

Número de la hoja de datos de seguridad M00110

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo de Laboratorio. Indicador para cloro total.
Restricciones de uso Ninguno(a).
Usos contraindicados Ninguno(a)

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante

Hach México
Circuito Científicos #22, Ciudad Satélite, Naucalpan de Juárez, Estado de México CP 53100
+52 55 53931514 /1515/ 1516/ 1517

Teléfono de emergencia

Argentina
(+54) 911 2518 5274
Estados Unidos de América
+1 (303) 623-5716 - 24 Hr +1 (515)232-2533 - 8am - 4pm CST

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

GHS - Clasificación

Peligros más importantes
Según la ABNT NBR 14725-2

Toxicidad aguda, oral	Categoría 5
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia - Atención

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico
P362 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal

Otra información

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

No aplicable

Mezcla

Sustancia o mezcla pura Mezcla

Nombre de la sustancia No aplicable
Familia química Mezcla

Número CAS No aplicable

Nombre de la sustancia	Número CAS	por ciento Recomendacione
Fosfato de Sodio dibásico	7558-79-4	20 - 30%
Yoduro de Potasio	7681-11-0	20 - 30%
N,N-Dietil-p-Fenilenediamina, Sal	-	1 - 5%
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato	6381-92-6	0.1 - 1%

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar los ojos al menos durante 15 minutos. Puede causar irritación cutánea.

Inhalación La aspiración puede causar daños graves en los pulmones.

Contacto con la piel Con el fin de minimizar el contacto con la piel, evite esparcir el material sobre la piel no lesionada. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Si la irritación cutánea persiste, consultar a un médico.

Contacto con los ojos EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

Ingestión No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. Retirarse de la exposición, recostarse. Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal. No inducir el vómito sino es indicado por el médico.

Para el personal de respuesta a emergencias

Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos. Véase la Sección 8 para más información.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Consúltese la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

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

Información para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Medios de extinción no apropiados Precaución : El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego puede ser ineficiente.

Métodos de extinción específicos

Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Peligros específicos del producto químico

No existen informes de ninguno.

Productos peligrosos de la combustión monóxido de carbono, bióxido de carbono. compuestos de iodo. Óxidos de fósforo. Óxidos de potasio. monóxido de sodio. óxidos de nitrógeno.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evacuar al personal hacia áreas seguras. No tocar ni caminar por el material derramado. Ventilar el área afectada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Vea la Sección 12 para información ecológica adicional.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Cubrir con lámina de plástico para evitar la propagación.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Eliminar de acuerdo con las regulaciones o leyes locales, estatales y federales.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Consideraciones generales de higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Yoduro de Potasio 20 - 30%	TWA: 0.01 ppm	NDF	NDF

Leyenda Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

Duchas
Estaciones lavaojos
Sistemas de ventilación

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad ajustadas de sellado y / o la cara escudo de protección. Evítese el contacto con los ojos.

Protección de la piel y el cuerpo Llevar guantes y ropa protectora.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Ninguno durante el procesado normal

Controles de exposición medioambiental

Evitar que el producto penetre en los desagües. Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido

Gas a presión No clasificado según criterios del SGA

Aspecto polvo

Color Blanco al rosa claro

Olor Inodoro

Umbral olfativo No hay datos disponibles

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Peso molecular	No hay datos disponibles	
pH	No hay datos disponibles	
Punto de fusión/punto de congelación	145 °C / 293 °F	
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay datos disponibles	
Tasa de evaporación	No aplicable	
Presión de vapor	No aplicable	
Densidad de vapor (aire = 1)	No aplicable	
Gravedad específica (agua = 1 aire = 1)	1.79	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -	log K _{ow} ~ 0	
Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	log K _{oc} ~ 0	
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
Viscosidad dinámica	No aplicable	
Viscosidad cinemática	No aplicable	

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>Clasificación Solubilidad</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solubilidad Temperatura</u>
No existen informes de ninguno	No hay información disponible	No hay datos disponibles	No hay información disponible

Otra información

Corrosividad de metal	No clasificados como corrosivos para el metal según los criterios GHS
Corrosión del acero Rate	0.97 mm/yr / 0.04 in/yr
Aluminio tasa de corrosión	0.15 mm/yr / 0.01 in/yr
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido	No aplicable.

Código del producto 2105669
Fecha de emisión 19-oct-2016
Versión 4.3

Nombre del producto DPD Reactivo Cloro Total
Fecha de revisión 11-may-2017
Página 6 / 19

Densidad aparente	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No clasificado según criterios del SGA.
Datos de explosión	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad	No hay datos disponibles
Propiedades de inflamabilidad	Durante un incendio, este producto se descompone para formar gases tóxicos.
Límite de inflamabilidad en el aire	
Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No aplicable
Método	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No clasificado según criterios del SGA.
Reactividad	No clasificado como reacción espontánea, pirofórico, calentamiento espontáneo o emitiendo gases inflamables en contacto con el agua de acuerdo con los criterios del GHS.

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No clasificado como reacción espontánea, pirofórico, calentamiento espontáneo o emitiendo gases inflamables en contacto con el agua de acuerdo con los criterios del GHS.

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Tipo especial de peligro del producto

No existen informes de ninguno.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles

No se conocen.

Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. compuestos de iodo. Óxidos de fósforo. óxido de potasio. óxidos de nitrógeno.

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad No hay datos disponibles

Código del producto 2105669
Fecha de emisión 19-oct-2016
Versión 4.3

Nombre del producto DPD Reactivo Cloro Total
Fecha de revisión 11-may-2017
Página 7 / 19

Límite inferior de explosividad No hay datos disponibles

Temperatura de autoinflamación
No hay datos disponibles

Sensibilidad al impacto mecánico
Sensibilidad a las descargas estáticas

No existen informes de ninguno.
No existen informes de ninguno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto	Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Inhalación	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con los ojos	El contacto con los ojos puede causar irritación. Irritante severo para los ojos.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Ingestión	Puede ser nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas.
Condiciones médicas agravadas	Trastornos de la piel. Las aminas aromáticas.
Productos toxicológicamente sinérgicos	No se conocen.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	Ver información de los ingredientes a continuación.

Nombre de la sustancia	Toxicocinética, metabolismo y distribución
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	Los fosfatos son ampliamente utilizados por las células para el metabolismo de proteínas, grasas e hidratos de carbono.
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Puede pasar a la placenta y se excretan en la leche materna. Puede reaccionar de forma sinérgica con el mercurio.
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	EDTA y compuestos relacionados son mal absorbidos por el sistema digestivo.

Datos del Producto Toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación

Oral Ruta de exposición

<u>Tipo de parámetro</u>	<u>Dosis reportado</u>	<u>Efectos toxicológicos</u>	<u>Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos</u>
Rata DL ₅₀	4700 mg/kg	<p>Comportamiento el tono muscular flácida Letargo Postración</p> <p>Ojo Chromodacryorrhéa Ptosis</p> <p>Gastrointestinal Las anomalías del tracto gastrointestinal Diarrea</p> <p>Liver Las anormalidades del hígado</p> <p>Pulmones, torax o Respiración Las anormalidades de los pulmones disnea tinción con rojo o marrón de la zona de la nariz / boca No clasificado basado en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) criterios de clasificación. La suciedad de la zona anogenital La humedad de la zona anogenital</p> <p>Reproductiva Skin and Appendages piloerección</p>	fuera de las pruebas

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Toxicidad aguda desconocida

El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

Ingrediente datos de toxicidad aguda

Oral Ruta de exposición

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Rata DL ₅₀	2779 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
N,N-Dietil-p-Fenileno diamina, Sal (1 - 5%) CAS#: -	Rata DL ₅₀	695 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	Rata DL ₅₀	2000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	Rata DL ₅₀	17000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Ratón DL ₅₀	1000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
N,N-Dietil-p-Fenileno diamina, Sal (1 - 5%) CAS#: -	Rata DL ₅₀	970 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	DL ₅₀	2300 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Toxicidad específica para el órgano blanco Datos específicos de la exposición

Oral Ruta de exposición

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

Oral Ruta de exposición

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Ratón LD _{Lo}	1862 mg/kg	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración disnea	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Toxicidad por aspiración

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Viscosidad cinemática

No aplicable

La corrosión de la piel Producto / Datos Irritación

No hay datos disponibles.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	irritante de la piel	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Prueba de Draize Standard	Conejo	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	irritante de la piel	No hay información disponible
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	20 horas	No es corrosiva o irritante para la piel	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Producto Lesiones oculares graves / irritación ocular de datos

No hay datos disponibles.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	Irritante de ojos	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	No existen informes de ninguno	Conejo	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Irritante de ojos	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)
Ácido etilendiaminotetraacé tico, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	Prueba de Draize Standard	Conejo	50 mg	No existen informes de ninguno	Irritante ocular leve	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Información de Alergias

Producto Sensibilización de datos

Piel Sensibilización Exposición Ruta No hay datos disponibles.

Ruta de exposición Sensibilización respiratoria No hay datos disponibles.

Ingrediente Sensibilización de datos

Piel Sensibilización Exposición Ruta Si está disponible, consulte los datos siguientes.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Prueba de parche	Humano	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)

Ruta de exposición Sensibilización respiratoria No hay datos disponibles.

Información Toxicidad crónica

Toxicidad específica para el órgano blanco del producto

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles.

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles.

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles.

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles.

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Nombre de la sustancia	Número CAS	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Fosfato de Sodio dibásico	7558-79-4	-	-	-	-
Yoduro de Potasio	7681-11-0	-	-	-	-
N,N-Dietil-p-Fenilenodiami na, Sal	-	-	-	-	-

Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato	6381-92-6	-	-	-	-
--	-----------	---	---	---	---

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	No se aplica
IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)	No se aplica
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	No se aplica
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	No se aplica

Producto Carcinogenicidad datos No hay datos disponibles

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	El análisis citogenético	ascitis tumoral de rata	500 mg/kg	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	El análisis citogenético	de pulmón de hámster	200 mg/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Oral Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

Oral Ruta de exposición

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Humano TD _{Lo}	2700 mg/kg	39 semanas	específicas anomalías del desarrollo Sistema endocrino	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Humano TD _{Lo}	3240 mg/kg	39 semanas	Efectos sobre el Neonato Otras medidas neonatales o efectos Físico específicas anomalías del desarrollo Sistema endocrino	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Ruta de exposición dérmica No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente

Toxicidad acuática desconocida

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático

Datos del Producto Ecológico

Toxicidad acuática

Peces	No hay datos disponibles
Crustáceos	No hay datos disponibles
Algas	No hay datos disponibles
Toxicidad terrestre	
Suelo	No hay datos disponibles
Vertebrados	No hay datos disponibles
Invertebrados	No hay datos disponibles

Datos Ecológico Ingrediente

Toxicidad acuática

Peces

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	96 horas	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL ₅₀	896 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	96 horas	<i>Lepomis macrochirus</i>	CL ₅₀	159 mg/L	Vendedor SDS

Crustáceos

No hay datos disponibles

Algas

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	72 Horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	10 mg/L	Vendedor SDS

Toxicidad terrestre

Suelo	No hay datos disponibles
Vertebrados	No hay datos disponibles
Invertebrados	No hay datos disponibles

Otra información

Persistencia y degradabilidad

No se conocen.

Producto Biodegradabilidad datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Biodegradabilidad datos

No hay datos disponibles

Bioacumulación

No tiene el potencial de bioacumulación de acuerdo con los criterios del GHS.

Producto bioacumulación Datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente bioacumulación Datos

No hay datos disponibles

Información adicional

Información del producto

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -

log K_{ow} ~ 0

Información Ingrediente

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -	Método
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	log K_{ow} ~ 0	No hay información disponible
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	log K_{ow} ~ 0	No hay información disponible
N,N-Dietil-p-Fenilendiamina, Sal (1 - 5%) CAS#: -	Coefficiente de reparto	No hay información disponible
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	log K_{ow} < 0	No hay información disponible

Movilidad

Movilidad en el suelo: Alta movilidad. Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Información del producto

Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo log K_{oc} ~ 0

Información Ingrediente

Nombre de la sustancia	Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	Método
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	log K_{oc} ~ 0	No hay información disponible
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica,	log K_{oc} < 0	No hay información disponible

dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6		
--	--	--

Información adicional

Solubilidad en agua

Información del producto

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Información Ingrediente

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Temperatura de solubilidad del agua ° C</u>	<u>Temperatura de solubilidad del agua ° F</u>
Fosfato de Sodio dibásico (20 - 30%) CAS#: 7558-79-4	Completamente soluble	118000 mg/L	20 °C	68 °F
Yoduro de Potasio (20 - 30%) CAS#: 7681-11-0	Completamente soluble	1400000 mg/L	20 °C	68 °F
N,N-Dietil-p-Fenilenodiamina, Sal (1 - 5%) CAS#: -	Completamente soluble	> 10000 mg/L	25 °C	77 °F
Ácido etilendiaminotetraacético, sal disódica, dihidrato (0.1 - 1%) CAS#: 6381-92-6	Completamente soluble	100000 mg/L	20 °C	68 °F

Otros efectos adversos

No hay información disponible.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Residuos de desechos o productos no utilizados La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

Embalaje contaminado Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales. La eliminación inadecuada o la reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

U.S. DOT No regulado

Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia No aplicable

IMDG No regulado

IATA No regulado

ADR No regulado

Información adicional

Existe la posibilidad de que este producto pudiera estar contenido en un juego de reactivos o un kit compuesto de varios productos peligrosos compatibles. Si el artículo no está en un juego de reactivos o kit, la clasificación indicada anteriormente se aplica. Si el artículo es parte de un reactivo de juego o kit de la clasificación cambiará a lo siguiente:
UN3316 Equipo químico, Clase de peligro 9, Grupo de embalaje II o III.
Si el artículo no está regulado, no se aplica la clasificación del equipo químico.

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDSL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	Cumple/Es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	Cumple/Es conforme con
PICCS	Cumple/Es conforme con
TCSI	Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	Cumple/Es conforme con
NZIoC	Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá
EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
TCSI - Taiwan Inventario de Sustancias Químicas
AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

Reglamento País

Brasil

Decreto Federal No. 2.657, 3 de julio de 1998
Norma ABNT NBR 14725-3
Ordenanza No. 229, 24 de mayo de 2011 - Cambios a la Estándar Reguladora No. 26
Norma ABNT NBR 14725-4
ReSolucion no. 420/2004 - ANTT
ReSolucion no. 5.232 / 2016 - ANTT
NR 15 Ministerio de Trabajo y Empleo
Ordenanza no. 1274/2003
Decreto Federal 3.665 / 2000
Ley no. 12,305 / 10
Ley no. 10.357 / 2001

Argentina

SRT 3359/2015
resolución 801/2015
Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo (Ley 19.587)
Decreto 351/79
19587 Ley Reguladora

Columbia

Law 253, 1996: Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal.
Resolution 2400/1979: Ministry of Labour and Social Security, ACGIH Exposure Limits.
Decision 602, Andean Regulation for the Control of chemical substances used in the illegal manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances.

Código del producto 2105669
Fecha de emisión 19-oct-2016
Versión 4.3

Nombre del producto DPD Reactivo Cloro Total
Fecha de revisión 11-may-2017
Página 18 / 19

Law 29/1992: Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer and its Amendments.
Law 55/1993: Recommendation No. 177 on the International Work Conference on Safety in the Use of Chemical Products at Work.
Law 30/1990: Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer.
Law 55/1993: Convention No. 170 on the General Conference of the ILO.

Uruguay

Ley 16.157: Aprobación del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.
Ley 17.283: En cuanto a la protección del medio ambiente y gestión de residuos peligrosos.
Decreto Presidencial 346/11: Aplicación del SGA para todos los productos fabricados o distribuidos.
Presidential Decree 519/984: Regulates the activities relating to the use of radioactive materials and ionizing radiation throughout the country.

Ecuador

Ley de Gestión Ambiental - Ley N° 37
NTE INEN 2266:2013 - Requisitos para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos
Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Medio Ambiente: Libro VI

Sección 16: OTRA INFORMACION

NFPA	Peligros para la salud - 2	Inflamabilidad - 0	Inestabilidad - 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud - 2	Inflamabilidad - 0	Peligros físicos - 0	Protección personal X Véase la Sección 8 para más información

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

NIOSH IDLH *Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)*
ACGIH ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
NDF *Datos no encontrados*

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo)
Valor techo	Valor techo límite	MAC	MAC
X	Listado/incluido	Desocupado	Estos valores no tienen carácter oficial. Los únicos niveles de consolidación de contaminantes son los que se enumeran en la final OSHA PEL. Estas listas son para fines de referencia. Tenga en cuenta que algunas regulaciones estatales de referencia de estas "límites de exposición «liberados» en sus regulaciones estatales.
SKN*	Efectos sobre la piel	SKN+	Sensibilización cutánea
RSP	Sensibilización respiratoria	**	Denominación de peligros
C	Carcinógeno	R	Tóxico para la reproducción
M	mutágeno		

NIOSH (RTECS) Número No existen informes de ninguno

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

Consúltense la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Consúltense la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Fecha de emisión 19-oct-2016

Código del producto 2105669
Fecha de emisión 19-oct-2016
Versión 4.3

Nombre del producto DPD Reactivo Cloro Total
Fecha de revisión 11-may-2017
Página 19 / 19

Fecha de revisión	11-may-2017
Nota de revisión	Ninguno(a)
Restricciones de uso	Ninguno(a)
Recomendaciones para la capacitación	Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

Esta hoja de datos de seguridad del material fue elaborada conforme a la legislación brasileña y a la norma ABNT NBR 14725

Descargo de responsabilidad

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en los programas individuales de seguridad en el sitio de conformidad con las normas y reglamentos de comunicación de riesgos aplicables.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE BASA EN DATOS CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY©2017

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad