

World Headquarters
Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

MSDS No: M00109

HOJA DE DATOS SOBRE SEGURIDAD DEL MATERIAL

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre del Producto: DPD, Reactivo para Cloro Libre
Número de Catálogo: 2105569

Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

Teléfonos para emergencias:
(Médicas y en el Transporte)
(303) 623-5716 24 Hr
(1)(515)232-2533 8am - 4pm CST

Número de la Hoja de Datos sobre Seguridad del Material: M00109
Nomenclatura Química: No es pertinente en este caso
No. CAS: No es pertinente en este caso
Adicional n ° CAS (por formas hidratadas): No es pertinente en este caso
Fórmula Química: No es pertinente en este caso
Grupo Química: Mezcla
Cómo se Utilizará: Uso de laboratorio Determinación de Cloro Libre
HMIRC Registry Number 8079 Granted: 12/02/24

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA:

Categorías de peligro: Corrosión o irritación cutáneas: Skin Irrit. 2 Lesiones oculares graves/irritación ocular:Irritante para Los Ojos 2

Elementos del SGA Discográfica:

ATENCIÓN



Indicaciones de peligro: Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. 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.

HMIS (Clasificación de información sobre sistemas de sanitario):

Salud: 1

Combustibilidad: 1

Reactividad: 0

Equipo protector: X - Ver equipo de protección, Sección 8.

NFPA (Sistema Nacional de Clasificación de Protección):

Salud: 1

Combustibilidad: 1

Reactividad: 0

Símbolo: No es pertinente en este caso

Canadá WHMIS Clasificación de Peligro --: Clase D, División 2, Subdivisión B - Material tóxico (otros efectos tóxicos)

Canadá WHMIS Símbolos --: Otros Efectos Tóxicos

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos según la SGA:

Fosfato de Sodio, Dibásico

No. CAS: 7558-79-4

Fórmula Química: Na₂HPO₄

Clasificación SGA: Skin Irrit 2, H315; Eye Irrit 2, H319

Rango del porcentaje de concentración: 30.0 - 40.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

LPE (Límite Permisible de Exposición): 15 mg/m³ como polvo inhalable; 5 mg/m³ como polvo respirable

VLU (Valor Límite del Umbral): 10 mg/m³ en forma de polvo inhalable; 3 mg/m³ en forma de polvo respirable

Canadá WHMIS Símbolos --: No es pertinente en este caso

N,N-Dietil-p-Fenilenodiamina, Sal

No. CAS: Confidencial

Fórmula Química: Confidencial

Clasificación SGA: Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chm. 3, H412

Rango del porcentaje de concentración: < 5.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

LPE (Límite Permisible de Exposición): 15 mg/m³ como polvo inhalable; 5 mg/m³ como polvo respirable

VLU (Valor Límite del Umbral): 10 mg/m³ como polvo inhalable; 3 mg/m³ como polvo respirable

HMIRC Registry Number 8081 Granted: 12/02/24

Canadá WHMIS Símbolos --: Otros Efectos Tóxicos

Ácido Etilendiaminatetraacético, Sal Disódica

No. CAS: 139-33-3

Fórmula Química: C₁₀H₁₄N₂Na₂O₈·2H₂O

Clasificación SGA: Acute Tox. Or. 5, H303; Eye Irrit. 2., H319

Rango del porcentaje de concentración: < 5.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

LPE (Límite Permisible de Exposición): 15 mg/m³ en forma de polvo total, 5 mg/m³ en forma de polvo respirable

VLU (Valor Límite del Umbral): 10 mg/m³ en forma de polvo inhalable; 3 mg/m³ en forma de polvo respirable

Canadá WHMIS Símbolos --: No es pertinente en este caso

Componentes peligrosos según la SGA: No

Sal de Carboxilato

No. CAS: Confidencial

Fórmula Química: Confidencial

Clasificación SGA: No peligroso

Rango del porcentaje de concentración: 60.0 - 70.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

LPE (Límite Permisible de Exposición): 15 mg/m³ como polvo inhalable; 5 mg/m³ como polvo respirable

VLU (Valor Límite del Umbral): 10 mg/m³ como polvo inhalable; 3 mg/m³ como polvo respirable

HMIRC Registry Number 8080 Granted: 12/02/24

Canadá WHMIS Símbolos --: No es pertinente en este caso

4. PRIMEROS AUXILIOS

Información general: En el caso de la exposición, mostrar esta hoja de seguridad y la etiqueta (si es posible) a un médico.

Indicaciones para el médico: Tratar los síntomas.

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con agua durante 15 minutos. Llame al médico si aparece irritación.

Contacto con la Piel: Lave la piel con jabón y agua abundante. Llame al médico si aparece irritación. Quítese la ropa contaminada, lavar antes de la reutilización, y no permiten salir de lugar de trabajo.

Inhalación: Saque y exponga al aire libre. Dar respiración artificial si fuera necesario. Si usted no se siente bien, consulte a un médico.

Ingestión: Nunca dé a beber nada a una persona inconsciente. Llame al médico inmediatamente. Dar grandes cantidades de agua o leche. Si usted no se siente bien, consulte a un médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades combustibles: El material no está clasificado como inflamable según los criterios del SGA. Puede arder, liberando vapores tóxicos.

Instrucciones para combatir su combustión: Como con todo fuego, use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa.

Tipos de extinguidores: Use los medios adecuados para las condiciones del fuego que lo rodea

No Debe Usarse un Medio Extinguidor: No es pertinente en este caso

Peligro de fuego / explosión: Puede reaccionar violentamente con: oxidantes fuertes

Productos de combustión peligrosa: Humos tóxicos de: monóxido de carbono, bióxido de carbono óxidos de fósforo óxidos de nitrógeno

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Aviso de Respuesta al Derrame:

Sólo personas calificadas para resolver una emergencia relacionada con sustancias peligrosas pueden responder a un derrame, de acuerdo con los reglamentos federales (29 CFR 1910.120(a)(v)) así como los planes y guías de su empresa para emergencias. Ver Sección 13, Instrucciones Especiales para ayudar en el descarte. Fuera de los EE.UU., sólo las personas debidamente cualificadas, según las reglamentaciones estatales o locales, deben responder ante un derrame de sustancias químicas.

Técnica de Contención: Evite que el material derramado salga al ambiente exterior. Descargas de este material pueden contaminar el ambiente.

Técnica de Limpieza: Junte el material derramado en un bique grande y disuélvalo con agua. Descontamine el área del derrame con una solución jabonosa. Si lo permite la regulación, Vierta los materiales reaccionados por el desagüe con un amplio exceso de agua. De lo contrario, Eliminar de acuerdo con las regulaciones o leyes locales, estatales y federales.

Procedimiento para desalojar sitio: Evacúe lo necesario para la limpieza del derrame. Si las condiciones lo ameritan, aumente el área de evacuación.

Número Guía para Respuesta de Emergencia US D.O.T: No es pertinente en este caso

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Evite el contacto con ojos piel vestidura Use con ventilación apropiada. No respire el polvo. Lávese bien después de su manipulación. Observe las prácticas generales de higiene industrial al usar este producto.

Almacenamiento: Almacene entre 10° y 25°C. Proteja de: luz humedad calor Manténgase lejos de: oxidantes

Clase de Combustibilidad: No es pertinente en este caso

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Mecanismos de protección: Use ventilación general para reducir al mínimo exposición a niebla, vapor o polvo. Aplicar prácticas generales de higiene industrial al usar este producto.

Equipo de Protección Personal:

Protección de los Ojos: Gafas de seguridad con tapaderas arriba y a los lados

Protección de la Piel: guantes de nitrilo En la UE, los guantes seleccionados deberán cumplir las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y la norma EN 374 derivada de aquella. bata de laboratorio

Protección de la Inhalación: ventilación adecuada

Medidas de Precaución: Evítense el contacto con: ojos piel vestimenta Use con la ventilación adecuada. No respirar: polvo Lávese bien después de manipularlo. Reguardar de: luz humedad calor Manténgase lejos de: sustancias oxidantes

VLU (Valor Límite del Umbral): 15 mg/m³ en forma de polvo inhalable; 5 mg/m³ en forma de polvo respirable

LPE (Límite Permissible de Exposición): 10 mg/m³ en forma de polvo inhalable; 3 mg/m³ en forma de polvo respirable

Para límites de exposición profesional (VLA) para los ingredientes, véase la sección 3 - Composición / información sobre los ingredientes.:

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Polvo blanco o rosado tenue

ESTADO FÍSICO: Sólido

Peso molecular: No es pertinente en este caso

OLOR: Inodoro

Umbral Olfatorio: No es pertinente en este caso

pH: 6.35 (1% solución)

Corrosividad a Metales:

Corrosividad a Metales Clasificación: No se clasifica como corrosiva para los metales de acuerdo a criterios del SGA

Acero: No es pertinente en este caso

Aluminio: No es pertinente en este caso

Gravedad Específica (agua = 1): 1.76

Viscosidad: No es pertinente en este caso

Solubilidad:

Agua: Soluble

Ácido: Soluble

En otros medios: Indeterminado

Coefficiente de Partición (n-octanol/agua): Indeterminado

Coefficiente agua / aceite:

Punto de congelación: Se descompone a 110 °C (230 °F)

Temperatura de descomposición: 110 °C (230 °F)

Punto de ebullición: No es pertinente en este caso

Presión del vapor: No es pertinente en este caso

Densidad del vapor (aire = 1): No es pertinente en este caso

Tasa de evaporación (agua = 1): No es pertinente en este caso

Contenido de compuestos organicos volatiles: No es pertinente en este caso

Propiedades combustibles: El material no está clasificado como inflamable según los criterios del SGA. Puede arder, liberando vapores tóxicos.

Punto de ignición: No es pertinente en este caso

Metodo: No es pertinente en este caso

Limites de combustibilidad:

Límite inferior de explosión: No es pertinente en este caso

Límite Superior de Concentración Explosiva: No es pertinente en este caso

Temperatura de ignición espontanea: Indeterminado

Propiedades explosivas:

No se clasifica de acuerdo a criterios del SGA

Propiedades comburentes:

No se clasifica de acuerdo a criterios del SGA

Propiedades Reactividad:

No clasificado como reacción espontánea, pirofóricos calentamiento espontáneo o emitir gases inflamables en contacto con el agua de acuerdo a criterios del SGA.

Gas a Presión:

No se clasifica de acuerdo a criterios del SGA

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable cuando se almacena en las condiciones apropiadas.

Impacto Físico: No existen informes de ninguno

Fogonazo Electricidad Estática: No existen informes de ninguno

Reactividad / incompatibilidad: Incompatible con: oxidantes

Descomposición peligrosa: Calentar hasta la descomposición libera humos tóxicos y/o corrosivos de: bióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de fósforo óxidos de nitrógeno

Condiciones que deben evitarse: Exposición a la luz. Humedad excesiva Calentamiento hasta la descomposición. Contacto con oxidantes Mala Ventilación

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicocinética, metabolismo y distribución: No hay información disponible para la mezcla.

Productos Toxicológicamente Sinérgicos: No existen informes de ninguno

Toxicidad aguda: Prácticamente no tóxico Con base en los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot)— exposición única: Con base en los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposiciones repetidas: Con base en los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen.

Corrosión / irritación cutáneas: Irrita la piel.

Daño a los ojos: Irritación ocular

Sensibilización: Con base en los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen.

CMR Propiedades (carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción): Con base en los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen. Resumen de los resultados reportados en la literatura seguir.

Lista IARC: No

Este producto NO contiene ningún ingrediente de la lista NTP

Este producto NO contiene ningún carcinógeno de la lista de US OSHA

Síntomas y efectos:

Ingestión: Estudios de LD50 DPD revelaron disminución de actividad locomotriz, respiración contenida, espasmos musculares, pérdida de reflejos y muerte. Las autopsias han mostrado estómago ulcerado, enteritis, gas y pulmones congestionados. Dosis muy grandes podrían causar: irritación del sistema digestivo diarrea náusea vómito irritación de la boca y esófago fiebre letargo calambres musculares deficiencia de calcio en la sangre daños a los riñones

Inhalación: Las dosis grandes pueden causar: irritación de la nariz y garganta

Absorción por la Piel: No se prevé ningún efecto

Efectos crónicos: DPD puede causar reacciones alérgicas de la piel en ciertas personas; las cuales resultan en urticaria y picazón severas. Exposición excesiva crónica puede causar bajos niveles de calcio en la sangre daños a los riñones

Empeoramiento de condiciones médicas previas: Alergia o sensibilidad a las sales de N,N-Dietil-p-fenilendiamina

Preexistentes: Padecimientos de los ojos Padecimientos de la piel Padecimientos respiratorios

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecológica del producto: --

No hay disponible información ecológica para este producto. Basándose en los principios de clasificación, no está clasificado como peligroso para el medio ambiente.

Método utilizado para la estimación de la toxicidad acuática de la mezcla El método sumatorio El factor M (multiplicador) para los ingredientes altamente tóxicos: 1

Información ecológica del ingrediente: Sal de DPD: 48 Daphnia magna EC50 hr = 10.8 mg / L; 24 hr NOEC = 3,1 mg / L; 48 hr NOEC = 3,1 mg / L; EDTA, sal disódica: 96 hr LC50 Bluegill = 159 mg / l; 72 hr CER50 algas verde = 10-100 mg / L.

CEPA categorización para los ingredientes son los siguientes:

EDTA, sal disódica: No persistentes, bioacumulativas o inherentemente tóxico para los organismos acuáticos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Residuos de la EPA Número de Identificación: No es pertinente en este caso

Instrucciones Especiales (Descarte): Diluya con agua fría hasta 3 a 5 veces el volumen anterior Si está permitido por la regulación, Abra por completo el grifo del agua fría y vierta lentamente los materiales por el desagüe. Deje correr el agua fría por 5 minutos para enjuagar el sistema completamente. De lo contrario, Verificar con las autoridades locales, municipales y estatales y con los contratistas de desperdicios por información pertinente sobre el descarte local de sustancias químicas.

Recipientes vacíos: Trabajar en un lugar bien ventilado, Enjuague tres veces con el solvente indicado. Recoger el líquido de enjuague y disponer de acuerdo a las regulaciones locales, estatales o federales. El líquido de los enjuagues de los recipientes vacíos está considerado como desecho peligroso, y debe ser descartado en una instalación aprobada por U.S.E.P.A. El agua de enjuague de los envases vacíos puede contener producto suficiente para requerir su eliminación como residuos peligrosos en los países distintos de los EE. UU. Descarte los recipientes vacíos como basura corriente.

AVISO (Descarte): Estas guías para el descarte se basan en la reglamentación federal, y pueden ser reemplazadas por requisitos estatales o locales más estrictos. Favor consultar con los encargados del control ambiental en su localidad para mayor información. En Europa: Las soluciones analíticas y de compuestos químicos deben descartarse siguiendo los reglamentos nacionales pertinentes. Los envases de productos deben descartarse según los requisitos de cada país o enviarse a un sistema para la devolución de los paquetes

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

D.O.T.:

Proper Shipping Name: No Regulado Actualmente

--

Hazard Class: NA

Subsidiary Risk: NA

ID Number: NA

Packing Group: NA

T.D.G.:

Proper Shipping Name: No Regulado Actualmente

--

Hazard Class: NA

Subsidiary Risk: NA

PIN: NA

Group: NA

I.C.A.O.:

Nombre propio del transporte: No Regulado Actualmente

--

Clase de riesgo: NA

Subsidiary Risk: NA

ID Número: NA

Grupo de embalaje: NA

I.M.O.:

Nombre propio del transporte: No Regulado Actualmente

--

Clase de riesgo: NA

Riesgo subsidiario: NA

ID Número: NA

Grupo de embalaje: NA

Información Adicional: Existe la posibilidad de que este producto pudiera estar contenido en un juego o kit de reactivos compuesto de varios productos peligrosos compatibles. Si el artículo NO está presente en un juego o kit, la clasificación indicada anteriormente aplica. Si el elemento FORMA parte de un juego o kit, la clasificación cambiará a la siguiente: UN3316 Equipo químico, clase 9/II o III. Si el artículo no está regulado, no será aplicable la clasificación del equipo químico.

15. INFORMACIÓN REGULAMENTARIA

U.S. Federal Regulations:

O.S.H.A.: Este producto satisface los requisitos para sustancias peligrosas como se definen en las normas del Hazard Communication Standard [29 CFR 1910.1200(d)(5)(iv)].

E.P.A.:

S.A.R.A. Título III Sección 311/312 Categorización (40 CFR 370): Riesgo Inmediato (Agudo) para la Salud

S.A.R.A. Título III Sección 313 (40 CFR 372): Este producto NO contiene sustancia alguna sujeta a los requisitos de informes de la Sección 313 del Título III de SARA.

--

302 (EHS) TPQ (40 CFR 355): No es pertinente en este caso

304 CERCLA RQ (40 CFR 302.4): 5000 lbs. Fosfato de Sodio, Dibásico

304 EHS RQ (40 CFR 355): No es pertinente en este caso

Ley del Aire Puro (40 CFR 116.4): Fosfato de sodio, dibásico - RQ 5000 lbs.

RCRA: No contiene sustancias reguladas por RCRA.

State Regulations:

California Prop. 65: Este producto no contiene componentes mencionados en la Prop. 65.

Identificación de Ingrediente(s) Regulado(s) por Prop. 65: Ninguno

El perclorato Reglamento Estado de California (CCR Title 22 Chap 33): No es pertinente en este caso

Registro de Secretos Industriales: Número en el Registro de Secretos Industriales de Nueva Jersey 80100131-5001 (Sal Carboxílica) Número en el Registro de Secretos Industriales de Nueva Jersey 80100131-5002 (Sal DPD) Número en el Registro de Secretos Industriales de Nueva York 478 (Sal DPD) Número en el Registro de Secretos Industriales de Nueva York 479 (Sal Carboxílica) Este producto satisface los Reglamentos sobre Secretos Industriales de Pennsylvania. Este producto está registrado como secreto industrial en el estado de Illinois. Este producto está registrado como secreto industrial en el estado de Massachusetts. Este producto está registrado como secreto industrial en el estado de Nueva York.

Inventarios Nacionales:

Situación en el Inventario de los E.U.A: Todos los ingredientes usados en la fabricación de este producto están en la lista del Inventario TSCA 8(b) (40 CFR 710).

No. CAS: No es pertinente en este caso

Estado de inventario de Canadá: All ingredients of this product are DSL/NDSL Listed.

Situación en el Inventario de la CEE: Todos los ingredientes empleados en la fabricación de este producto están enumerados en EINECS/ELINCS, o se colocan en el mercado en cantidades menores a 10 Kg por año.

Inventario Australiano de Sustancias Químicas Lista de estado (AICS): Exentas. Informe anual requerido.

New Zealand Inventory (NZIoC) Status: Todos los componentes ya sea enumerados o exentos.

Korean Inventory (KECI) Status: Todos los componentes de este producto son o en la lista, aparece como el compuesto anhidro o están exentos.

Japan (ENCS) Inventory Status: Todos los componentes ya sea enumerados o exentos.

China (PRC) Inventory (MEP) Status: Todos los componentes ya sea enumerados o exentos.

16. OTRA INFORMACION

Referencias: Valores límite de TLV e Índices de Exposición Biológica para 1992-1993. Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, 1992. Los contaminantes del aire, Federal Register, vol. 54, No. 12. Jueves, 19 de enero 1989, pp 2332-2983. Información de la empresa Juicio técnico Pruebas Ajenas Sax, N. Irving. Propiedades Peligrosas de Materiales Industriales, 7th Ed. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1989.

El texto completo de las frases-H referidas en la punto 3: H302 Nocivo en caso de ingestión. . H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H401 Tóxico para los organismos acuáticos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Sumario de Revisiones: Revisión sustancial: Según Regulación (UE) No. 1272/2008, No. 1907/2006y el SGA de la ONU (ST/SG/AC.10/36/Add.3).

Fecha de Preparación de MSDS:

Día: 04

Mes: marzo

Año: 2014

MSDS Preparado: MSDS preparado por el Departamento de Aceptación de Productos, extension 3350

nota canadiense centro ocupacional evaluación de la seguridad de la salud: Este producto está catalogado y etiquetado de acuerdo con los requisitos del SGA (ST/SG/AC.10/36/Add.3). Se ofrece en virtud de la política provisional que se estableció por Health Canada para permitir el paso del SMA con formato de datos de seguridad en Canadá antes de la revisión de la RCP a SGA. Se ofrece en virtud de la exención de WHMIS etiquetado como se especifica en el Reglamento de Productos Controlados (CPR) Sección 17.

Terminología:

NA - No es aplicable	w/w - peso/peso
ND - No se ha determinado	w/v - peso/volumen
NV - No está disponible	v/v - volumen/volumen

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en sus programas individuales de seguridad en el sitio de trabajo y observando las normas y reglamentos de comunicación que sean aplicables a los riesgos posibles.

LA INFORMACION AQUI CONTENIDA SE BASA EN DATOS QUE SE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA ALGUNA, EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY ©2014