

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 23-sep-2009 Fecha de revisión 24-may-2018 Número de Revisión 3

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre Del Producto Zinc PVA Fixative

Cat No.: R21278, R21279, R21765, R21927

Sinónimos No hay información disponible

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Remel

12076 Santa Fe Drive

Lenexa, KS 66215 United States Telephone: 1-800-255-6730

Fax:1-800-621-8251

Emergency Telephone Number

INFOTRAC - 24 Número de horas: 1-800-535-5053

Fuera de los Estados Unidos, llame al número de 24 horas: 001-352-323-3500 (llamada por cobrar)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Líquidos inflamables Categoría 3
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición Categoría 1

única)

Órganos diana Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC), el nervio óptico.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquidos y vapores inflamables Provoca irritación cutánea Provoca lesiones oculares graves Puede irritar las vías respiratorias Puede provocar somnolencia o vértigo Provoca daños en los órganos

· ·



Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

Respuesta

EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Piel

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - https://www.p65warnings.ca.gov/.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº. CAS	Porcentaje en peso
Glicerina	56-81-5	1.5
Alcohol etílico	64-17-5	28 - 29
Alcohol metílico	67-56-1	1.5
Ácido acético	64-19-7	4.5
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	2.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al

médico de servicio.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos.

Contacto con la piel LA ACCIÖN RAPIDA ES CRITICA, OBTENGA AYUDA MÉDICA DE INMEDIATO.

Inhalación Sacar al aire libre.

Ingestión Enjuagarse la boca. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes Dificultades respiratorias. Provoca quemaduras en los ojos. . Pueden ser síntomas de

sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación 29.4 °C / 84.9 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesSensibilidad a impactosNo hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

Productos de combustión

peligrosos

Ninguno conocido

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
3 3 0 N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Asegurar una

ventilación adecuada. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones relativas al medio

ambiente

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües. Para más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Sistema de alcantamiac

Métodos de contención y limpieza Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido,

aglomerante universal, serrín). Conectar a tierra y unir los contenedores cuando se está

transfiriendo el material. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Asegurar una ventilación adecuada. No respirar vapores o niebla de pulverización. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Asegurar una ventilación adecuada. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

Almacenamiento

Mantener perfectamente cerrado en un lugar fresco y seco. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Glicerina		(Vacated) TWA: 10 mg/m³ (Vacated) TWA: 5 mg/m³ TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 mg/m³		TWA: 10 mg/m³
Alcohol etílico	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	IDLH: 3300 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm Skin	(Vacated) TWA: 200 ppm (Vacated) TWA: 260 mg/m³ (Vacated) STEL: 250 ppm (Vacated) STEL: 325 mg/m³ Skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 310 mg/m³
Ácido acético	TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm	(Vacated) TWA: 10 ppm (Vacated) TWA: 25 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³	IDLH: 50 ppm TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m³

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: Peligro inmediato para la vida o la salud

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara:

Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Botas antiestáticas. Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas. Guantes impermeables.

Protección respiratoria

Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas

Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido Aspecto Claro

Olor
Umbral olfativo
Punto/intervalo de fusión
Punto /intervalo de ebullición
No hay información disponible
No hay información disponible
No hay información disponible
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Punto /intervalo de ebullición

Punto de Inflamación

Punto de Evaporación

No hay información disponible

29.4 °C / 84.9 °F

No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

No hay datos disponibles Superior Inferior No hay datos disponibles No hay información disponible Presión de vapor Densidad de vapor No hay información disponible Densidad relativa No hay información disponible No hay información disponible Solubilidad Coeficiente de reparto octanol: agua No hay datos disponibles No hay información disponible Temperatura de autoignición No hay información disponible Temperatura de descomposición No hay información disponible Viscosidad

Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) 36.5

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacciónNinguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Calentamiento al aire. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y

fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

DL50 oral A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

DL50 cutáneaA la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

Vapor LC50 A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

Información sobre los componentes

morniación cobre les compen	1011100			
Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación	
Glicerina	Glicerina 12600 mg/kg (Rat)		> 2.75 mg/L/4h (Rat)(mist)	
Alcohol etílico	LD50 = 7060 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	20000 ppm/10H (Rat)	

Alcohol metílico	Calc. ATE 60 mg/kg	Calc. ATE 60 mg/kg	Calc. ATE 0.6 mg/L (vapours) or
	LD50 > 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	0.5 mg/L (mists)
			LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Ácido acético	3310 mg/kg (Rat)	-	> 40 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate heptahydrate	1260 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente

Sinergísticos

No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación No hay información disponible

No hay información disponible Sensibilización

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista Carcinogenicidad

de carcinógenos. Este producto contiene una o más sustancias clasificadas por la IARC como carcinógenas para humanos (Grupo 1), probablemente carcinógenas para humanos (Grupo 2A) o posiblemente carcinógenas para humanos (Grupo 2B). Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an

alcoholic beverage.

Componente	Nº. CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Glicerina	56-81-5	No figura en la lista				
Alcohol etílico	64-17-5	Group 1	Known	A3	X	No figura en la lista
Alcohol metílico	67-56-1	No figura en la lista				
Ácido acético	64-19-7	No figura en la lista				
Zinc sulfate	7446-20-0	No figura en la lista				
heptahydrate						

IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el

Cáncer)

IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial A1 - Carcinógeno conocido en humanos Hygienists)

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

Aparato respiratorio Sistema nervioso central (SNC) el nervio óptico STOT - exposición única STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Contiene una sustancia que es:. Tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Glicerina	No figura en la lista	LC50: 51 - 57 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	EC50: > 500 mg/L, 24h (Daphnia magna)
Alcohol etílico	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h
Alcohol metílico	No figura en la lista	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	EC50 > 10000 mg/L 24h
Ácido acético	<u>-</u>	Pimephales promelas: LC50 = 88 mg/L/96h Lepomis macrochirus: LC50 = 75 mg/L/96h	phosphoreum: EC50 = 8.8	EC50 = 95 mg/L/24h
Zinc sulfate heptahydrate	No figura en la lista	1.9 mg/L LC50 96 h	No figura en la lista	No figura en la lista

Persistencia/ Degradabilidad

No hay información disponible

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

Componente	log Pow
Glicerina	-1.76
Alcohol etílico	-0.32
Alcohol metílico	-0.74
Ácido acético	-0.2

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

No debe liberarse en el medio ambiente. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

Componente	RCRA - Residuos de la serie U	RCRA - Residuos de la serie P
Alcohol metílico - 67-56-1	U154	-

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN1170

Designación oficial de ETANOL

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN1170 Designación oficial de ETANOL

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN1170

Designación oficial de ETANOL

transporte

Clase de peligro 3
Grupo de embalaje

Zinc PVA Fixative

IMDG/IMO

Nº ONU UN1170 **Designación oficial de** ETANOL

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Todos los componentes del producto están en las siguientes listas de inventario: X = enumeran

Inventarios internacionales

Componente	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	ELINCS	NLP	PICCS	ENCS	AICS	IECSC	KECL
Glicerina	Х	Χ	-	200-289-5	-		Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Alcohol etílico	Х	Х	-	200-578-6	-		Х	Х	Х	Х	Х
Alcohol metílico	Х	Χ	-	200-659-6	-		Х	Χ	Χ	Χ	Х
Ácido acético	Х	Χ	-	200-580-7	-		Х	Х	Х	Х	Х
Zinc sulfate heptahydrate	-	Х	-	-	-		X	-	Χ	Х	-

Leyenda:

- X Incluido
- E Indicates a substance that is the subject of a Section 5(e) Consent order under TSCA.
- F Indicates a substance that is the subject of a Section 5(f) Rule under TSCA.
- N Indicates a polymeric substance containing no free-radical initiator in its inventory name but is considered to cover the designated polymer made with any free-radical initiator regardless of the amount used.
- P Indicates a commenced PMN substance
- R Indicates a substance that is the subject of a Section 6 risk management rule under TSCA.
- S Indicates a substance that is identified in a proposed or final Significant New Use Rule
- T Indicates a substance that is the subject of a Section 4 test rule under TSCA.
- XU Indicates a substance exempt from reporting under the Inventory Update Rule, i.e. Partial Updating of the TSCA Inventory Data Base Production and Site Reports (40 CFR 710(B).
- Y1 Indicates an exempt polymer that has a number-average molecular weight of 1,000 or greater.
- Y2 Indicates an exempt polymer that is a polyester and is made only from reactants included in a specified list of low concern reactants that comprises one of the eligibility criteria for the exemption rule.

Reglamentaciones Federales

TSCA 12(b) No es aplicable

SARA 313

OAKA 010	DAILA 010						
Componente	№. CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral				
Alcohol metílico	67-56-1	1.5	1.0				
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	2.5	1.0				

Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Ácido acético	Х	5000 lb	-	-
Zinc sulfate heptahydrate	-	-	X	-

Ley del Aire Limpio

	Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Ī	Alcohol metílico	X		-

OSHA Administración de Seguridad y Salud

No es aplicable

-

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Alcohol metílico	5000 lb	-
Ácido acético	5000 lb	-

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

Componente	Nº. CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Alcohol etílico	64-17-5	Development (alcoholic	-	Developmental
		beverages only)		Carcinogen
Alcohol metílico	67-56-1	Developmental	-	Developmental

Normativas estatales de derecho a

la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Glicerina	Χ	X	X	-	X
Alcohol etílico	Χ	X	X	X	X
Alcohol metílico	Χ	X	X	X	X
Ácido acético	Χ	X	X	-	X
Zinc sulfate heptahydrate	-	X	X	-	-

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado Riesgo grave, grado 3

	SECCIÓN 16: Otra información
Preparado por	Asuntos normativos

reparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación23-sep-2009Fecha de revisión24-may-2018Fecha de impresión24-may-2018

Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA

HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos

químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS