

KRETUS®



Ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: KRETUS® Poly ESD, PART A - EZ - CONDUCTIVE or DISSIPATIVE

Uso recomendado: Sólo para uso profesional.

Fabricante: KRETUS® Inc., 1055 W. Struck Ave., Orange, CA 92867

Teléfono: (714) 694-2061

Número de teléfono de emergencia las 24 horas: (800) 255-3924 (CHEMTEL)

Los números de teléfono de emergencia deben usarse únicamente en caso de emergencias químicas que involucren un derrame, fuga, incendio, exposición o accidente que involucre productos químicos. Todas las preguntas que no sean de emergencia deben dirigirse al servicio de atención al cliente.

Comentarios: Hasta donde sabemos, esta Hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos de US OSHA 29 CFR1910.1200, 91/155/EEC.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Visión general de emergencia

Puede provocar sensibilización en contacto con la piel (H317). Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático (H412).

ADVERTENCIA

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.



Prevención:

P261: Evite respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P171: Usar únicamente al aire libre o en un área bien ventilada.

P280: Usar guantes/ropa protectora/protección para los ojos/protección facial.

Respuesta:

P370 + P378: En caso de incendio, utilizar dióxido de carbono, producto químico seco o espuma para su extinción.

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello), quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN, trasladar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

P311: EN CASO DE INGESTIÓN, llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, si están presentes y fácil de hacer. Continúe enjuagando.

P331: NO inducir el vómito.

P332+P313: Si se produce irritación de la piel, consulte a un médico.

P337+P313: Si la irritación ocular persiste, consulte a un médico.

P362: Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.

P370+P378: En caso de incendio, utilizar dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para su extinción.

Almacenamiento:

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado.

P235: Mantener fresco.

Desecho:

P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de conformidad con las normas aplicables leyes y regulaciones, y características del producto al momento de su eliminación.

Otra información: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad: No hay sustancias cancerígenas según lo definido por IARC, NTP y/o OSHA.

Consulte la Sección 12 para obtener información ecológica.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

La identidad química específica y la concentración exacta de la composición se han mantenido como secreto comercial.

Nombre químico	No CAS.	Concentración (% en peso)
Ácido aspártico, N, N'-[metilenbis(2-metil-4,1-ciclohexanodiol)]bis-, 1,1',4,4''-tetraetilico	136210-32-7	80-90%
glutarato de dimetilo	1119-40-0	1-5%
adipato de dimetilo	627-93-0	1-5%
Neodecanoato de 2,3-epoxipropilo	26761-45-5	<1%
Polímero	Secreto comercial	<1%
Nanotubos de carbono de pared simple	7440-44-0	<1%
Sal de alquilolamonio	398475-96-2	<1%

Consulte la Sección 11 para obtener información toxicológica.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

En caso de contacto, lavar los ojos con abundante agua tibia. Utilice los dedos para asegurarse de que los párpados estén separados y que el ojo esté irrigado. Obtenga atención médica.

Contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lavar las zonas afectadas con agua y jabón. Quitarse inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación. Limpie a fondo los zapatos antes de volver a usarlos. Lave la ropa y otras prendas antes de volver a usarlas.

Inhalación

Si es inhalado, trasladar al aire libre. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. Si no respira, dar respiración artificial. Obtenga atención médica.

Ingestión

En caso de ingestión, no induzca el vómito a menos que así lo indique el personal médico. Obtenga atención médica.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**Medios de extinción adecuados**

Utilice dióxido de carbono, espuma y productos químicos secos. Utilice agua pulverizada para mantener frescos los contenedores expuestos al fuego.

Medios de extinción inadecuados

Chorro de agua de gran volumen.

Peligros inusuales de incendio y explosión

Use ropa protectora y aparatos de respiración autónomos para protegerse contra posibles vapores tóxicos e irritantes. Enfríe los recipientes expuestos con agua pulverizada. Durante la combustión o la descomposición térmica se pueden desprender gases/humos tóxicos e irritantes.

Productos de combustión peligrosos

dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y compuestos no identificados.

Consejos para bomberos

En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa. El recipiente cerrado puede romperse con fuerza bajo calor extremo. Utilice agua fría para enfriar los contenedores expuestos al fuego y minimizar el riesgo de ruptura. Durante la combustión o la descomposición térmica se pueden desprender gases/humos tóxicos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilice equipo de protección personal adecuado. Evacuar las zonas aledañas. No permita que entre el personal que no se necesite o esté desprotegido. Proporcione una ventilación adecuada. Use un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada.

Precauciones ambientales

Evite la dispersión del material derramado y el escurrimiento y el contacto con el suelo, cursos de agua, desagües y alcantarillas. Informar a las autoridades si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarillas, desagües, cursos de agua o suelo).

Medidas de contención/limpieza

El personal de limpieza debe utilizar equipo de protección personal adecuado. Evacue y mantenga al personal innecesario fuera del área del derrame. Elimine todas las fuentes de ignición, incluidas llamas, calor y chispas. Detenga la fuga si no hay riesgo. Retire los envases del área del derrame. Coloque un dique o una presa sobre el material derramado con material absorbente no combustible (p. ej., arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas) y controle futuros derrames, cuando sea posible. Recoja y coloque el material derramado en un contenedor para su eliminación adecuada de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales apropiadas. No permita que el material derramado o el agua de lavado entren en alcantarillas, aguas superficiales o sistemas de agua subterránea. Utilice herramientas y equipos conectados a tierra o que no produzcan chispas. Lave el área del derrame con agua y jabón. Deseche cualquier residuo de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales apropiadas.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**Manejo**

No respirar los vapores o el rocío del atomizador. Evite el contacto con los ojos o la piel. Evite el contacto con la ropa. Úselo únicamente con ventilación adecuada y protección personal. Retire el equipo de protección personal (EPP) contaminado y luego

Lávese bien las manos y la cara después de manipularlo y antes de comer y beber. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Los contenedores vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente.

Almacenamiento

El período de almacenamiento es de 6 meses después de la entrega por parte de Pflaumer. La temperatura máxima de almacenamiento es de 30°C (86°F). Mantener alejado de productos alimenticios durante su uso y almacenamiento. Los contenedores que hayan sido abiertos deben volver a cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiquetar, no aprobados o reactivos. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. La educación y capacitación del personal sobre el uso y manejo seguro de este producto son obligatorias según la Norma de comunicación de riesgos de OSHA 29 CFR 1910.1200.

Materiales incompatibles o fuentes de ignición

La polimerización peligrosa no ocurre. Evite agentes oxidantes fuertes, ácidos e isocianatos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**Nota especial para el control de exposición**

Consulte a las autoridades locales para conocer otros límites de exposición aceptables.

Nombre químico	Resultado	ACGIH/OSHA
Ácido aspártico, N, N'-[metilenbis(2-metil-4,1-ciclohexanodiol)]bis-,1,1'4,4''-tetraetil éster (CAS 136210-32-7)	STEL	Ninguno establecido.
	TWA	Ninguno establecido.
	PEL	Ninguno establecido.

Medidas/controles de ingeniería

Dilución general y escape local según sea necesario para controlar los vapores, nieblas, polvos y productos de descomposición térmica en el aire por debajo de los estándares y pautas de concentración en el aire apropiados.

Controles de exposición ambiental

Evitar su liberación al medio ambiente. Construir un dique para evitar la propagación de derrames.

Medidas higiénicas

Lavarse minuciosamente las manos, antebrazos y cara después de manipular productos químicos, antes de comer y beber, fumar o utilizar el baño y al finalizar la jornada laboral. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de reutilizarla. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Consideraciones generales de higiene industrial

Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lávese las manos y la cara después de su uso. Educar y capacitar a los trabajadores sobre el uso y manejo seguro de este producto. Deben estar disponibles duchas de emergencia y estaciones de lavado de ojos.

Equipo de protección personal**Respiratorio**

En caso de ventilación inadecuada, use protección respiratoria. La selección del respirador debe basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, los peligros del producto y los límites de trabajo seguros del respirador seleccionado. Utilice un respirador con suministro de aire de presión positiva cuando no se conozcan las concentraciones en el aire, cuando los niveles de solventes en el aire sean 10 veces el TLV apropiado y cuando se realice pulverización o se aplique el producto mediante aerosol en un espacio confinado o área con ventilación limitada. Si se utilizan respiradores, se debe instituir un programa para asegurar el cumplimiento de la norma OSHA 63 FR 1152, 8 de enero de 1998. Comuníquese con un profesional de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica.

Ojo/Cara

Utilice gafas resistentes a productos químicos. Se deben utilizar gafas de seguridad químicas en combinación con una máscara facial completa si existe riesgo de salpicaduras.

Manos

Utilice guantes resistentes a la permeación, como caucho de butilo, caucho de nitrilo o neopreno.

Piel/Cuerpo

Use delantal de goma o plástico y ropa resistente a la permeación, guantes resistentes a químicos y camisas y pantalones de manga larga. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

Clave para las abreviaturas

ACGIH = Conferencia Americana de Higiene Industrial Gubernamental

NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

OSHA = Administración de salud y seguridad ocupacional

MSHA = Administración de salud y seguridad minera

TWA = Los promedios ponderados en el tiempo se basan en exposiciones de 8 h/día y 40 h/semana

STEL = Los límites de exposición a corto plazo se basan en exposiciones de 15 minutos

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Líquido, negro
Olor	Ligero olor inherente
Umbral de olor	Datos no disponibles
pH	Datos no disponibles
Punto de fusión	Datos no disponibles
Punto de congelación	Datos no disponibles
Punto de ebullición	>200°C
Punto de inflamabilidad	74°C aproximadamente
Tasa de evaporación	Datos no disponibles
Inflamabilidad	Datos no disponibles
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Datos no disponibles
Temperatura de autoignición	Datos no disponibles
Presión de vapor	Datos no disponibles
Densidad del vapor	Datos no disponibles
Densidad relativa	Datos no disponibles
Gravedad específica	Datos no disponibles
Solubilidad(es)	Insoluble
Coefficiente de partición: N-Octanol/Agua	Datos no disponibles

Temperatura de autoignición	Datos no disponibles
Temperatura de descomposición	Datos no disponibles
Viscosidad	Datos no disponibles
COV (compuestos orgánicos volátiles)	<100 g/L

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química

Estable

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá una polimerización peligrosa.

Condiciones para evitar

Calor extremo.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos e isocianatos.

Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, otros compuestos indeterminados.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA

DL50 Oral Rata >2000 mg/kg

CL50 Inhalación Rata >4.224 mg/l, 4 h

LD50 Dérmica Rata >2000 mg/kg

EFFECTOS INMEDIATOS (AGUDOS)

Corrosión/irritación cutánea (conejo, 24 h): ninguna

Sensibilización de la piel (conejillo de indias): Positiva

Carcinogenicidad: OSHA no listado. IARC no incluido en la lista. NTP no listado.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad aguda para peces: CL50 66 mg/l (pez cebra, 96 h), CL50 88,6 mg/l (pulga de agua, 96 h); Toxicidad aguda para las algas: ErC50 113 mg/l.

Persistencia y degradabilidad

No fácilmente degradable.

Potencial bioacumulativo

Bioacumulación ca. 8.228 BCF.

Otros efectos adversos

Toxicidad para plantas terrestres: CE50 \geq 100 mg/kg, 14d)

Otra información

Toxicidad para los microorganismos: CE 50: 3.110 mg/l (bacterias, 3 h).

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

Métodos de tratamiento de residuos

Deseche de acuerdo con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales. La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. Los contenedores vacíos deben llevarse a un sitio de manejo de desechos aprobado para su reciclaje o eliminación. Sólo se debe considerar la incineración o el vertido en vertederos cuando el reciclaje no sea viable. Evite la dispersión del material derramado y el escurrimiento y el contacto con el suelo, cursos de agua, desagües y alcantarillas.

Precauciones sobre contenedores vacíos

No caliente ni corte el recipiente con soplete eléctrico o de gas. Reacondicione o elimine el contenedor vacío de acuerdo con las leyes y regulaciones gubernamentales. No reutilice el recipiente vacío sin una limpieza adecuada. Las precauciones de la etiqueta también se aplican a este contenedor cuando está vacío.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

	Un numero	Nombre oficial de envío de las Naciones Unidas	Clase(s) de peligro para el transporte	Grupo de embalaje	Peligros ambientales
PUNTO	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.
OMI/IMDG	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.
IATA/CAO	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.

Transporte a Granel Según Anexo II de MARPOL 73/78 y Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulaciones/legislación ambiental y de seguridad específicas para la sustancia o mezcla

Clasificaciones de peligros SARA

DERECHO DEL ESTADO A SABER

COMPONENTE	CAS	MAMÁ	Nueva Jersey	Pensilvania
Ácido aspártico, N, N'-[metilenbis(2-metil-4,1-ciclohexanodiol)]bis-,1,1',4,4''-tetraetílico	136210-32-7	136210-32-7	136210-32-7	136210-32-7

INVENTARIO		
COMPONENTE	CAS	INVENTARIOS
Ácido aspártico, N, N'-[metilenbis(2-metil-4,1-ciclohexanodiol)]bis-,1,1'4,4"-tetraetílico	136210-32-7	TSCA, DSL, EINECS/ELINCS, AICS, TECS, HSNO, NCSR, KECI
<p>Estados Unidos</p> <p>Ambiente</p> <p>EE. UU. – CERCLA/SARA – Sustancias peligrosas y sus cantidades reportables: Ninguna.</p> <p>EE. UU. – SARA – Sección 311/312 Categorías de peligro: Ninguna.</p> <p>EE. UU. – CERCLA/SARA – Sección 302 TPQ de sustancias extremadamente peligrosas: Ninguna</p> <p>EE. UU. – CERCLA/SARA – Sección 313 – Informes de emisiones: Ninguno</p> <p>EE. UU. – CERCLA/SARA – Sección 313 – Listado de sustancias químicas PBT: Ninguna</p> <p>Estados Unidos – California</p> <p>Ambiente</p> <p>EE. UU. – California – Proposición 65 – Lista de carcinógenos: Ninguno</p> <p>EE. UU. – California – Proposición 65 – Toxicidad para el desarrollo: Ninguna</p> <p>EE. UU. – California – Propuesta 65 – Niveles de dosis máxima permitida (MADL): Ninguno</p> <p>EE. UU. – California – Proposición 65 – Sin niveles de riesgo significativos (NSRL): Ninguno</p> <p>EE. UU. – California – Propuesta 65 – Toxicidad para la reproducción – Mujer: Ninguna</p> <p>EE. UU. – California – Propuesta 65 – Toxicidad para la reproducción – Hombres: Ninguna</p>		
SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN		
<p>Texto completo de las advertencias peligrosas “H”:</p> <p>H302 Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p> <p>H318 Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>H335 Puede provocar irritación respiratoria.</p> <p>H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.</p> <p>Texto completo de frases “R”:</p> <p>R22 Nocivo si se ingiere.</p> <p>R37/38 Irrita las vías respiratorias y la piel.</p> <p>R41 Riesgo de lesiones oculares graves.</p> <p>R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.</p> <p>R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> <p>Protección personal: ropa protectora, guantes impermeables, gafas de seguridad, respirador aprobado por OSHA/NIOSH</p> <p>Preparado por Kretus Inc.</p> <p>Descargo de responsabilidad: La información y las recomendaciones presentadas en este documento son precisas, según nuestro leal saber y entender. El usuario debe realizar sus propias pruebas para determinar la idoneidad de estos productos para sus propósitos y usos particulares. Debido a numerosos factores que afectan los resultados, KRETUS® y su afiliación no ofrecen garantía de ningún tipo, expresa o implícita, incluidas aquellas de comerciabilidad e idoneidad para el propósito, excepto que el material se ajuste a nuestras especificaciones actuales aplicables. KRETUS® no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o la confianza en la información contenida en esta hoja de datos de seguridad.</p>		