



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)	VersaSonic®
Código de producto	VS-02, VS-02-10, VS-04, VS-04-10, VS-25-MV, VS-25-HV, VS-1-MV, VS-1-HV, VS-5-HV-PAIL, VS-5-mV-PAIL, VS-1-F, VS-5-F, VS-15-F, VS-55-F
Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla	Agente acoplante para ultrasonido usado en la inspección industrial con ensayos no destructivos (END).
Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla	No se dispone.
Información sobre el fabricante/importador/distribuidor	
Fabricante	Echo Ultrasonics® LLC
Dirección	774 Marine Drive Bellingham, WA 98225
Teléfono	360-671-9121
Persona de contacto	Gene Larson
Teléfono en caso de emergencia	+1-813-248-0585
Correo electrónico	sales@echoultrasonics.com

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma(s) de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación(es) de peligro	La mezcla no cumple con los criterios de clasificación.
Consejo(s) de prudencia	
Prevención	Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Respuesta	No aplicable
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
éster basado en semillas oleaginosas	9083-41-4	>90

Comentarios sobre la composición Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación de los vapores cuando se calienta el producto: Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	Lave con agua y jabón. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ocular	Mantener los párpados separados y lavar los ojos con abundante agua durante 15 minutos. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. La exposición al material caliente puede provocar quemaduras térmicas.
Notas para el médico	Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios para la extinción de incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. Se debe tener cuidado a la hora de usar agua o espuma, ya que pueden formarse burbujas, especialmente si se dirige hacia contenedores o material caliente o quemando.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos. óxidos de carbono (CO, CO ₂) , humo y vapores irritantes como productos de una combustión incompleta .
Procedimientos especiales de lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.
Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	El material puede arder en un incendio.

6. Medidas de control contra vertidos y fugas

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Observe que las superficies pueden ponerse resbaladizas. Evitar el contacto con los ojos. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	No se requieren precauciones especiales medioambientales.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Precaución: Las superficies contaminadas pueden quedar resbaladizas. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. NO use materiales combustibles como el serrín. Recogido el producto, se limpia el área contaminada con un producto quita-aceite. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	Evite el contacto con los ojos y el contacto prolongado con la piel. No comer ni beber durante su utilización. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Guárdese en el recipiente original bien cerrado y en lugar seco, frío y bien ventilado. Temperatura de almacenamiento recomendada: por encima de -9 °C (15 ° F). Manténgase fuera del alcance de los niños. Tenga cuidado durante su manipulación o almacenamiento. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control	Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.
------------------------------	---

Límite(s) de exposición ocupacional**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Decreto Supremo 015-2005-SA, Anexo I, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Los límites de exposición profesional no son relevantes para la presente forma física del producto.

Directrices de exposición**Controles de ingeniería adecuados**

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección personal**Protección de los ojos y la cara**

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección cutánea**Protección para las manos**

No se necesita normalmente. Para el contacto repetido o prolongado con la piel, usar guantes protectores apropiados.

Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada, cuando pruebas realizadas a altas temperaturas.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Medidas de higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia****Estado físico**

Sólido.

Forma

Grasa.

Color

Amarillo pálido.

Olor

Olor leve característico.

Umbral olfativo

No se dispone.

pH	No se dispone.
Punto de fusión/punto de congelación	-26 °C (-14.8 °F)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 310 °C (> 590 °F)
Punto de inflamación	226.7 °C (440.0 °F)
Tasa de evaporación	< 1 % a 100 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable según los criterios de WHMIS/OSHA/NOM-018-STPS 2000.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
límite superior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
Límite inferior de explosividad (%)	No se dispone.
Límite superior de explosividad (%)	No se dispone.
Presión de vapor	< 0.001 Torr
Temperatura de la presión de vapor	25 °C (77 °F)
Densidad de vapor	> 1 (Aire= 1)
Densidad relativa	~0.95 (H2O=1)
Solubilidad(es)	Insoluble en el agua.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	420 °C (788 °F) (Pruebas de laboratorio)
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad	29.25 Pa·s a una velocidad de cizallamiento de 2.25 segundos (Reómetro TA) 80.54 Pa·s a una velocidad de cizallamiento de 2.9 segundos (Reómetro TA) 750 cSt Fluido

Otros parámetros físicos y químicos

Propiedades explosivas	No explosivo.
oxidantes, propiedades	No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles. Puede reaccionar enérgicamente con materiales oxidantes.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.
Productos de descomposición peligrosos	Vapores, humo, monóxido de carbono y otros productos de combustión incompleta.

11. Información toxicológica**Información sobre las posibles vías de exposición**

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a inhalación.
Contacto con la cutánea	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. El material caliente produce quemaduras térmicas.

Toxicidad Aguda	No se espera que sea tóxico agudo.
Irritación y corrosión cutáneas	No se han observado efectos adversos por contacto con la piel.
Corrosión y irritación a la piel	
Corrosividad	
éster basado en semillas oleaginosas (CAS 9083-41-4)	Método: Prueba del parche Resultado: No irritante. Especies: humano Órgano: Piel Duracion del ensayo: 48 horas
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.
Tóxico para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	Debido a la forma física del producto, no constituye ningún peligro por aspiración.
Efectos crónicos	No se esperan efectos crónicos cuando este producto es usado según el uso previsto.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable.
Potencial de bioacumulación	No se espera que el producto se bioacumule.
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No se dispone.
Factor de Bioconcentración (FBC)	No se dispone.
Movilidad en el suelo	El producto es insoluble en agua y tiene una baja movilidad en el medio ambiente.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos recomendados para la eliminación

Restos de productos	Elimine observando las normas locales. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

14. Información relativa al transporte

Reglamento nacional

ANTT

No está regulado como producto peligroso.

Reglamentación internacional

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable.

15. Información reguladora**REGULACIONES FEDERALES**

Colombia. Sustancias controladas (Resolución no. 009 de 1987 que regula el transporte y uso de sustancias a nivel nacional) en su artículo 20, inciso F, de la Ley 30 de 1986, según modificaciones)

No listado.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

16. Otras informaciones**Información importante, no relacionada en las secciones anteriores**

No se dispone.

Referencias

Datos de la empresa

Leyendas y abreviaturas

IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

NTP: National Toxicology Program (Programa Nacional de Toxicología).

OSHA: Occupational Safety & Health Administration (Administración para la Seguridad y Salud Ocupacional).

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).

Cláusula de exención de responsabilidad

Echo Ultrasonics® LLC, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. La información de esta hoja se ha redactado basándose en el estado actual de conocimiento y experiencia disponible.