

AV-248 FLEXSEAL™**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN**

Identificador del producto	AV-248 FLEXSEAL™
Otros medios de identificación	Resina Hidrofóbica
Uso recomendado del producto	Sólo Uso Industrial.
Restricciones de uso del producto	No aplicable.
Identificador del fabricante/proveedor	Avanti International, 822 Bay Star Blvd, Webster, TX, 77598, USA, 281.486.5600, avantigrout.com
Nº de teléfono en caso de emergencia	ChemTrec, 800.424.9300

Fecha de preparación 03/04/2018

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

Clasificado según Hazardous Product Regulations (WHMIS 2015) de Canadá y el US Hazard Communication Standard (EE.UU. Norma para la Comunicación de Peligros, HCS 2012).

Clasificación

Irritación cutáneas - Categoría 2; Irritación ocular - Categoría 2B; Sensibilización respiratoria - Categoría 1; Sensibilización cutánea - Categoría 1; Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) - Categoría 3; Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) - Categoría 2; Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo) - Categoría 1

Elementos de las etiquetas

Palabra de advertencia:

Peligro

Indicación de peligro:

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H320	Provoca irritación ocular.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención:

P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

Identificador del producto: AV-248 FLEXSEAL™ - Ver. 1

Fecha de preparación: 03/04/2018

Fecha de la última revisión: 12/05/2018

Página 01 de 08

- P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
 P264 Lavarse las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 P273 No dispersar en el medio ambiente.
 P280 Usar guantes de protección.
 P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Intervención:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/
 Jabón

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

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

P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un Centro de Toxicología/médico/
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional.

Otros peligros

No aplicable.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Nº CAS	%	Otros identificadores	Otros nombres
Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)	26447-40-5	12.3	MDI	
Dibutyl maleate	105-76-0	39.5	DBM	

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Medidas de primeros auxilios

Inhalación

Mover al aire fresco. Si la víctima experimenta síntomas respiratoria (ej.: tos, ahogos, sibilancias) llame a un Centro de Toxicología o busque atención médica. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

Contacto cutánea

Evite el contacto directo. Use traje de protección química si es necesario. Lave de inmediato con agua tibia a fondo y con cuidado, dejando escurrir el agua con un jabón suave por 15-20 minutos. En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico. Limpie minuciosamente ropas, calzado y accesorios de cuero antes de reutilizar o eliminar.

Contacto ocular

Evite el contacto directo. Use guantes resistentes a químicos en caso necesario. Enjuagar de inmediato el ojo contaminado con agua tibia, dejándola escurrir con cuidado por 15-20 minutos mientras mantiene el párpado abierto. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Tome la precaución de no dirigir el agua contaminada hacia el ojo no afectado o hacia el rostro. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Ingestión

Lave la boca con agua. Buscar asistencia o atención médica si la persona se siente mal o está preocupada.

Comentarios en primeros auxilios

Buscar asistencia o atención médica si la persona se siente mal o está preocupada.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Si es inhalado: Puede causar los efectos descritos por inhalación.

Atención médica inmediata y tratamiento especial

Órganos blanco

Riñones, pulmones, sistema respiratorio.

Instrucciones especiales

Monitorizar función cardiovascular. Monitorizar función pulmonar.

Condiciones médicas agravadas por la exposición

Asma, dermatitis, enfermedades respiratorias, alergias de la piel.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios adecuados de extinción

Use agua para mantener fríos aquellos contenedores que no presenten fugas.

Medios no adecuados de extinción

Ninguno conocido.

Peligros específicos del producto químico

Este producto no presenta peligros inusuales en caso de incendio.

Monóxido de carbono muy tóxico y dióxido de carbono; cianuro de hidrógeno extremadamente peligroso; óxidos de nitrógeno, oxidantes y corrosivos; hidrocarburos aromáticos policíclicos muy tóxicos.

Equipo protector especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Enfrente el fuego a contraviento para evitar gases o vapores peligrosos. Controle los vapores o gases con spray o niebla de agua.

Puede ser necesario usar traje de protección química (por ej., contra salpicaduras químicas) y equipo de respiración autónoma con presión positiva.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

No toque los contenedores dañados o el producto derramado a menos que esté usando el equipo protector apropiado.

Precauciones ambientales

Prevenga la entrada hacia alcantarillados, tierras y vías navegables. Si el derrame está dentro de un edificio, evite que el producto llegue a los drenajes, sistemas de ventilación y áreas confinadas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Derrames o filtraciones pequeñas: detenga o reduzca el derrame si es seguro hacerlo. Cubra la superficie del derrame con espuma de un tipo adecuado para reducir la emanación de vapores. Contenga y seque la filtración con material absorbente que no reaccione con el producto derramado. Derrames o filtraciones grandes: construya un dique sobre el producto derramado para evitar la fuga del producto. Use niebla o rocío de agua para bajar los vapores al suelo.

Limpie el área derramada. Obtenga consejo de un experto antes de tratar el derrame con otras sustancias químicas para hacerlo menos peligroso. Contáctese con los servicios de emergencia y con el fabricante/proveedor para recibir ayuda.

Otras informaciones

Contacte al proveedor y los servicios locales de emergencia y bomberos para obtener ayuda. Reporte el derrame a las autoridades de salud, seguridad y ambiente, según lo requerido.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Evite todo contacto con la piel. Evite respirar el producto. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite la generación de vapores o neblina. Evite la liberación no controlada de este producto. No dispersar en el medio

ambiente. Reporte inmediatamente los derrames, filtraciones o fallas del equipo de seguridad (ej. sistema de ventilación) consideraciones Generales de Higiene es una buena práctica: evitar inhalar el producto, evitar el contacto con la piel y ojos y lavarse las manos luego de manipular el producto. NO fume en las áreas de trabajo. NO comer, beber o almacenar alimentos en las áreas de trabajo. Retire la ropa contaminada y equipo de protección antes de entrar en áreas de alimentación o dejar el área de trabajo. Considere utilizar instalaciones de ducha de habitación doble. Lave las manos rigurosamente después de manipular el producto y antes de comer, usar el baño o dejar el área de trabajo. Limpie minuciosamente ropas, calzado y accesorios de cuero antes de reutilizar o eliminar.

Condiciones de almacenamiento seguro

Almacene en un área que sea: fría, ventilada. Separada de materiales incompatibles (Vea la Sección 10: Estabilidad y reactividad).

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Nombre químico	ACGIH TLV®		OSHA PEL		AIHA WEEL	
	TWA	STEL	TWA	Ceiling	8-hr TWA	TWA
Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)	0.005 ppm			0.2 mg/m3		

Controles de ingeniería apropiados

Use un ventilador de extracción local si la ventilación general no es suficiente para controlar la concentración en el aire. Proporcionar lavajos y ducha de seguridad en caso de que exista riesgo de contacto o salpicaduras.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/la cara

Llevar puesto antiparras de protección química. Llevar puesto antiparras de protección química y una máscara protectora de la cara cuando posiblemente haya contacto.

Protección cutánea

Use ropa de protección química, por ejemplo, guantes, delantales, botas.

Los materiales adecuados son: Guantes resistentes químicos: goma de butilo, goma de neopreno, goma de nitrilo, cloruro de polivinilo, Viton®/goma de butilo. Juego resistente químico: Barrier® (PE/PA/PE), Saranex®.

Protección de las vías respiratorias

Use un respirador purificador de aire certificado por NIOSH con filtros N100, R100, o P100. Y use un respirador purificador de aire certificado por NIOSH con filtro para vapores orgánicos. Cara completa o media cara con gafas de chapoteo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Básico propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido amarillo claro.
Olor	Penetrante
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No disponible (fusión); < 0 °F (-18 °C) (congelamiento)
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límite superior/inferior de flamabilidad o de explosividad	No disponible (superior); No disponible (inferior)
Presión de vapor	No disponible

Identificador del producto: AV-248 FLEXSEAL™ - Ver. 1

Fecha de preparación: 03/04/2018

Fecha de la última revisión: 12/05/2018

Página 04 de 08

Densidad de vapor (aire = 1)	No disponible
Densidad relativa (agua = 1)	1.056
Solubilidad	No disponible en agua; Moderadamente soluble en cetonas (por ej., acetona).
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de ignición espontánea	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible (cinemática); 550 - 830 centipoises a 77 °F (25 °C) (dinámica)

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No aplicable.

Estabilidad química

Estable normalmente.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno conocido.

Condiciones que deben evitarse

Agua o humedad. Condiciones alcalinas (pH alto).

Materiales incompatibles

Polimeriza en contacto con: alcoholes (por ej., etanol), alcanolaminas (por ej., trietanolamina), aminas (por ej., trietilamina), glicoles (por ej., etilen glicol), fenoles (por ej., ácido carbónico), agentes reductores (por ej., hidroquinona), agentes reductores fuertes (por ej., hidruros), agua.

No es corrosivo para los metales.

Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición

Inhalación; contacto cutáneo; contacto ocular.

Toxicidad aguda

Nombre químico	CL50	DL50 (oral)	DL50 (cutánea)
Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)	2 mg/L (rata) (aerosol)	> 2000 mg/kg (rata)	> 9400 mg/kg (conejo)
Dibutyl maleate		9300 mg/kg (ratón)	10010 mg/kg (conejo)

Inhalación ATEmix = 16.26 mg/L

OralATEmix = 23544.3 mg/kg

Cutáneo ATEmix = 25341.77 mg/kg

Corrosión/Irritación cutáneas

Puede causar irritación leve según información de sustancias químicas similares.

Lesiones oculares graves/Irritación ocular

Puede causar irritación ocular importante basándose en información de materiales relacionados.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)

Inhalación

Puede ser dañino basado en información sobre materiales similares. (Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)) puede causar severa irritación de la nariz y garganta.

Identificador del producto: AV-248 FLEXSEAL™ - Ver. 1

Fecha de preparación: 03/04/2018

Fecha de la última revisión: 12/05/2018

Página 05 de 08

Absorción cutánea

No se localizó información.

Ingestión

Puede ser dañino basado en experimentos en animales.

Peligro por aspiración

No se localizó información.

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

Puede causar efectos dañinos sobre los riñones. (Dibutyl maleate) irritación del sistema respiratorio. Puede causar daño del tracto respiratorio. (Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)). (2-(2-ETHOXYETHOXY)ETHYL ACETATE)

Sensibilización respiratoria y/o cutánea

Puede causar síntomas similares a asma grave (sensibilización respiratoria) según información de sustancias químicas similares. Puede causar reacción alérgica (sensibilización de la piel) basado en información de sustancias químicas similares. (Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers))

Carcinogenicidad

Nombre químico	IARC	ACGIH®	NTP	OSHA
Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)	Grupo 3	No designado	No listado	No listado
Dibutyl maleate	No listado	No listado	No listado	No listado

No se encontró información.

Toxicidad para la reproducción**Desarrollo de los descendientes**

No se encontró información.

Función sexual y fertilidad

No se encontró información.

Efectos sobre o a través de la lactancia

No se encontró información.

Mutagenicidad en células germinales

No se encontró información.

Efectos interactivos

No se encontró información.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad**

Es tóxico para vida acuática, basado en pruebas de toxicidad aguda. (Dibutyl maleate)

Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo)

Nombre químico	CL50 peces	CE50 crustáceos	ErC50 plantas acuáticas	ErC50 algas
Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers)		> 1000 mg/L (Daphnia magna (pulga de mar))		
Dibutyl maleate	0.6 mg/L (Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris); 96 horas)	21 mg/L (Daphnia magna (pulga de mar); 48 horas)	6.2 mg/L (Desmodesmus subspicatus (alga); 72 horas)	

Persistencia y degradabilidad

Ningún ingrediente de este producto o sus productos de degradación se conocen como altamente persistentes.

Identificador del producto: AV-248 FLEXSEAL™ - Ver. 1

Fecha de preparación: 03/04/2018

Fecha de la última revisión: 12/05/2018

Potencial de bioacumulación

Factor de bioconcentración en peces: 81.34 l/kg. (Dibutyl maleate) 200. (Methylenediphenyl diisocyanate (mixed isomers))

Movilidad en el suelo

Si se libera al ambiente, este producto no se mueve a través del suelo.

Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No regulado bajo las regulaciones TDG de Canadá No regulado bajo las regulaciones DOT de EE.UU.

Regulación	Nº ONU	Designación oficial de transporte	Clase(s) de peligros en el transporte	Grupo de embalaje
US DOT	3082	Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Dibutyl maleate)	9	
Canadian TDG	3082	Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Dibutyl maleate)	9	

Peligros para el medioambiente

Sustancias peligrosas para el medio ambiente (Dibutyl maleate)

Precauciones especiales

Por favor note Carteles de sustancias peligrosas para el medio ambiente sólo para embalajes de más de 119 galones (450 L) o cuando todo o parte sea transportado por un buque.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente

Canadá

Lista de Sustancias Domésticas (DSL) / Lista de Sustancias No-Domésticas (NDSL)

Todos los ingredientes están listados en el DSL/NDSL.

EE.UU.

Acta de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) Sección 8(b)

Todos los ingredientes están listados en el Inventario TSCA.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Clasificación NFPA Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0

FDS preparada por Avanti International

Fecha de preparación 03/04/2018

Fecha de la última revisión 12/05/2018

Indicadores de revisión No aplicable.

Glosario de abreviaciones ACGIH® = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales IARC = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

Identificador del producto: AV-248 FLEXSEAL™ - Ver. 1

Fecha de preparación: 03/04/2018

Fecha de la última revisión: 12/05/2018

NFPA = Asociación Nacional de Protección contra los Incendios NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional NTP = Programa Nacional de Toxicología OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU.

RTECS® = Registro de efectos tóxicos de las sustancias químicas

Referencias

Base de datos CHEMINFO. Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (CCOHS).

Base de datos HSDB®. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Disponible desde

Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (CCOHS). Guía de bolsillo base de

datos NIOSH. Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Disponible desde Centro

Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (CCOHS). Base de datos RTECS®. Registro

de los Efectos Tóxicos de las Sustancias Químicas. Dassault Systèmes/BIOVIA ("BIOVIA").

Disponible desde Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (CCOHS).