

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Identificador Único De La Fórmula (UFI) : WJHN-M0V9-D00D-3G6N

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Constituyentes epoxi

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Dirección : Grijpenlaan 18
3300 Tienen
Bélgica

Teléfono : +41 61 299 20 41

Telefax : +41 61 299 20 40

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular, Categoría 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización cutánea, Sub-categoría 1B H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Peligro a largo plazo (crónico) para el H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

medio ambiente acuático, Categoría 2 efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P391 Recoger el vertido.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno)oximetileno]bisoxirano
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane
1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano
Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4 Fecha de revisión: 31.01.2025 Número SDS: 400001008566 Fecha de la última expedición: 05.10.2023
Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetil)]bisoxirano	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 los límites de concentración específicos Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 25 - < 30
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad cutánea aguda: 1 100 mg/kg	>= 1 - < 2,5
Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato	No asignado - 01-2120065788-39	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 2,5

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

		Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Sistema nervioso central, órganos reproductivos masculinos) Aquatic Chronic 2; H411	
		Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1	

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

Tanto 25068-38-6 como 1675-54-3 se pueden usar para describir la resina epoxi que se produce mediante la reacción de bisfenol A y epíclorohidrina.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
Tratar sintomáticamente.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- Protección de los socorristas : Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada. Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.
- Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.
Si esta en piel, aclare bien con agua.
Si esta en ropas, quite las ropas.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.
Retirar las lentillas.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Provóquense inmediatamente los vómitos y llámese al médico.
Mantener el tracto respiratorio libre.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos : Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca irritación ocular grave.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de agua
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Tenga cuidado al usar un chorro de agua de alto volumen, ya que puede dispersarse y propagar el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de azufre
Óxidos de carbono
Fenólicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.
Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13., Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia., Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Consejos para una manipulación segura : El contacto repetido o prolongado con la piel puede producir irritación de la piel y/o dermatitis y sensibilización en personas susceptibles.
Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico.
No respirar vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4 Fecha de revisión: 31.01.2025 Número SDS: 400001008566 Fecha de la última expedición: 05.10.2023
Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Para materiales incompatibles, consulte la Sección 10 de este SDS.
- Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : Estable en condiciones normales.
- Temperatura de almacenaje recomendada : 2 - 40 °C

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
sulfato de bario	7727-43-7	VLA-ED	10 mg/m ³	ES VLA

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno ximetenil)]bisoxirano	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,93 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,75 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,87 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,0893 mg/kg pc/día
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno ximetenil)]bisoxirano	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,93 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo -	0,75 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GBVersión
2.4Fecha de revisión:
31.01.2025Número SDS:
400001008566

Fecha de la última expedición: 05.10.2023

Fecha de la primera expedición:

02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

	Consumidores	Inhalación	efectos sistémicos	pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,87 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,0893 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/kg pc/día
1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,7 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	6,66 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1,16 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	3,33 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,33 mg/kg pc/día
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos locales	0,0083 mg/cm ²
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	104,15 mg/kg
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	29,39 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	62,5 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,7 mg/m ³
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	6,25 mg/kg pc/día
Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,025 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,05 mg/kg pc/día
sulfato de bario	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	10 mg/m ³
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m ³
	Uso por el consumidor	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	10 mg/m ³

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4 Fecha de revisión: 31.01.2025 Número SDS: 400001008566 Fecha de la última expedición: 05.10.2023
 Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

	Uso por el consumidor	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	13000 mg/kg
--	-----------------------	------	------------------------------------	-------------

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetil)]bisoxirano	Agua dulce	0,006 mg/l
	Agua de mar	0,001 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,341 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,034 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	0,065 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetil)]bisoxirano	Envenenamiento secundario	11 mg/kg
	Agua dulce	0,006 mg/l
	Agua de mar	0,001 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,341 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,034 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	0,065 mg/kg de peso seco (p.s.)
1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Envenenamiento secundario	11 mg/kg
	Agua dulce	0,024 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Agua de mar	0,002 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Sedimento de agua dulce	0,084 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
Sedimento marino	0,008 mg/kg de peso seco (p.s.)	
Observaciones:Método de equilibrio		
Suelo	0,003 mg/kg de peso seco (p.s.)	
Observaciones:Método de equilibrio		
Oral	0,028 mg/kg	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane	Agua dulce	0,003 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Agua de mar	0 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4 Fecha de revisión: 31.01.2025 Número SDS: 400001008566 Fecha de la última expedición: 05.10.2023
Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

	Observaciones:Factores de evaluación	
	Liberación/uso discontinuo	0,0254 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Sedimento de agua dulce	0,294 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
	Sedimento marino	0,0294 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
	Suelo	0,237 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato	Agua dulce	0,003 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Agua de mar	0 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Agua dulce - intermitente	0,027 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	32 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Sedimento de agua dulce	0,044 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
	Sedimento marino	0,004 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
	Suelo	0,007 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Observaciones:Método de equilibrio	
sulfato de bario	Agua dulce	115 µg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	62,2 mg/l
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Sedimento de agua dulce	600,4 mg/kg
	Observaciones:Factores de evaluación	
	Suelo	207,7 mg/kg
	Observaciones:Factores de evaluación	

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

Protección de las manos

Material : goma butílica
Tiempo de penetración : > 8 h

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Material : Caucho nitrilo
Tiempo de penetración : 10 - 480 min

Material : Etil Vinil Alcohol Laminado (EVAL)
Tiempo de penetración : > 8 h

Observaciones : Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto). Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección de la piel y del cuerpo : Indumentaria impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.
El equipo debe cumplir con la EN 14387

Filtro tipo : Partículas combinadas y tipo de vapor orgánico (A-P)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : pasta

Color : beige

Olor : ligero

Umbral olfativo : No hay datos disponibles sobre este producto.

Punto de fusión/ punto de congelación : No hay datos disponibles sobre este producto.

Punto de ebullición : > 200 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Inflamabilidad	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Punto de inflamación	:	156 °C Método: EU Method A.9 BPL: si
Temperatura de auto-inflamación	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Temperatura de descomposición	:	> 200 °C
pH	:	La sustancia o la mezcla no es soluble (en el agua)
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	200 000 - 700 000 mPa,s (20 °C) Método: ISO 2555
Solubilidad(es)	:	
Solubilidad en agua	:	insoluble (20 °C)
Solubilidad en otros disolventes	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: < 2,0 Método: Directrices de ensayo 117 del OECD BPL: si
Presión de vapor	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Densidad	:	aprox. 1,7 g/cm ³ (25 °C)
Densidad relativa	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Densidad relativa del vapor	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Características de las partículas	:	No hay datos disponibles sobre este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

9.2 Otros datos

No hay datos disponibles sobre este producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Sin peligros a mencionar especialmente.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ácidos y bases fuertes
Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata, hembra): > 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 420 del OECD
BPL: si

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 5 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2 000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetilen)]bisoxirano:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 420 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

aguda

Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1 163 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: si
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,068 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Juicio de expertos

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un corto período de inhalación., La sustancia/mezcla no es tóxica según se define en la reglamentación sobre mercancías peligrosas.

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1 100 mg/kg
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un simple contacto con la piel.

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 300 - < 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2 000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:

Especies	:	Conejo
Tiempo de exposición	:	4 h
Valoración	:	Irrita la piel.
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Irrita la piel.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Irrita la piel.

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Irritación de la piel
BPL	:	si

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Irrita la piel.
Método	:	No hay información disponible.
Resultado	:	Irrita la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Producto:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	Irritante ocular leve
BPL	:	si

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Irrita los ojos.
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	Irrita los ojos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Riesgo de lesiones oculares graves.
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
BPL	:	si

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Irritante
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	Lesiones normalmente reversibles

Especies	:	Conejo
Valoración	:	Corrosivo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Tipo de Prueba	:	LLNA (Local Lymph Node Assay)
Vía de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Ratón
Valoración	:	El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
Método	:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado	:	El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
BPL	:	si

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Vía de exposición	:	Piel
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado	:	El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Vía de exposición	:	Piel
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado	:	El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1A.

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Vía de exposición	:	Piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
BPL	:	si

Valoración : Nocivo en caso de inhalación.

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Vía de exposición	:	Piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: positivo Se obtuvieron resultados positivos en algunas pruebas in vitro. BPL: si
------------------------	---	---

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Sistema experimental: células de linfoma de ratón Activación metabólica: sin activación metabólica Resultado: positivo
------------------------	---	---

Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Salmonella typhimurium)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo in vivo
Especies: Ratón (macho)
Tipo de célula: Germen
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 3333, 10000 mg/kg
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Especies: Rata (macho)
Tipo de célula: Somática
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day
Método: Directrices de ensayo 488 del OECD
Resultado: negativo

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Genotoxicidad in vitro : Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: positivo

Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: positivo

Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de célula: Somática
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 48 h
Dosis: 2000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de célula: Somática
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 2000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 486 del OECD
Resultado: negativo

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Concentración: 10 - 5000 ug/plate
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: positivo
BPL: si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Concentración: 1 - 100 µg/L
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: positivo
BPL: si
Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: positivo
BPL: no
Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo
Especies: Ratón (macho)
Tipo de célula: Somática
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 4 d
Dosis: 187.5 - 750 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo
BPL: si

Tipo de Prueba: ensayo de la síntesis de ADN no programada
Especies: Rata
Tipo de célula: Células hepáticas
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 486 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal., Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: positivo
BPL: si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: positivo
BPL: si

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: positivo
BPL: si

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Especies: Ratón (macho)
Tipo de célula: Germen
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 5 d
Dosis: 0 - 720 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 483 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Especies: Ratón (macho)
Tipo de célula: Germen
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 5 d
Dosis: 0 - 360 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 483 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Rata (machos y hembras)
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Dosis: 2500 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Rata (machos y hembras)
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Dosis: 1500 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:

Especies : Rata, macho
Vía de aplicación : Oral

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4 Fecha de revisión: 31.01.2025 Número SDS: 400001008566 Fecha de la última expedición: 05.10.2023
Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Frecuencia del tratamiento : 7 días / semana
NOAEL : 15 mg/kg pc/día
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo
Órganos diana : Órganos digestivos

Especies : Ratón, macho
Vía de aplicación : Cutáneo
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Dosis : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
Frecuencia del tratamiento : 3 días / semana
NOEL : 0,1 peso corporal en mg/kg
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo
Órganos diana : Órganos digestivos

Especies : Rata, hembra
Vía de aplicación : Cutáneo
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Dosis : 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
Frecuencia del tratamiento : 5 días / semana
NOEL : 100 peso corporal en mg/kg
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo

Especies : Rata, hembra
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Frecuencia del tratamiento : 7 días / semana
NOAEL : 100 mg/kg pc/día
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo
Órganos diana : Órganos digestivos

Especies : Rata, hembras
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Frecuencia del tratamiento : 7 días / semana
NOEL : 2 mg/kg pc/día
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo
Órganos diana : Órganos digestivos

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoimetileno)]bisoxirano:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Miligramos por kilogramo
Duración del tratamiento individual: 238 d
Frecuencia del tratamiento: 1 diaria/o
Toxicidad general padres: NOEL: 540 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOEL: 750 peso corporal en mg/kg
Síntomas: Sin efectos secundarios.
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Conejo, hembra
Vía de aplicación: Cutáneo
Dosis: 0, 30, 100 or 300 Miligramos por kilogramo
Duración del tratamiento individual: 28 d
Frecuencia del tratamiento: 1 diaria/o
Toxicidad general materna: NOAEL: 30 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg
Método: Otras directrices
Resultado: Sin efectos teratogénos.

Tipo de Prueba: Pre-natal
Especies: Conejo, hembra
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Miligramos por kilogramo
Duración del tratamiento individual: 13 d
Frecuencia del tratamiento: 1 diaria/o
Toxicidad general materna: NOAEL: 60 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 180 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: Sin efectos teratogénos.

Tipo de Prueba: Pre-natal
Especies: Rata, hembra
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 60, 180 and 540 Miligramos por kilogramo
Duración del tratamiento individual: 10 d
Frecuencia del tratamiento: 1 diaria/o
Toxicidad general materna: NOAEL: 180 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: > 540 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: Sin efectos teratogénos.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/
Duración del tratamiento individual: 238 d
Toxicidad general padres: NOEL: 750
Toxicidad general F1: NOEL: 750 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F2: NOAEL: 750 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.
BPL: si
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Pre-natal
Especies: Rata, hembra
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0/30/100/300 mg/kg bw/day
Duración del tratamiento individual: 17 d
Toxicidad general materna: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
BPL: si
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0,3,15,30 Miligramos por kilogramo
Frecuencia del tratamiento: 7 días / semana
Toxicidad general padres: NOAEC: 3 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOAEC: 30 peso corporal en mg/kg
Fertilidad: LOAEL: 15 peso corporal en mg/kg

Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0,2.5,6,15 Miligramos por kilogramo
Frecuencia del tratamiento: 7 días / semana
Toxicidad general padres: NOAEC: 15 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOAEC: 15 peso corporal en mg/kg
Fertilidad: NOAEL: 15 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 443 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

BPL: si

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata, hembras
Cepa: Sprague-Dawley
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOEL: 60 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOEL: 60 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
BPL: si

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, basadas en experimentos con animales., Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Vía de exposición : Ingestión
Órganos diana : Sistema nervioso central, órganos reproductivos masculinos
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetil)]bisoxirano:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 50 mg/kg
Vía de aplicación : oral (sonda)
Tiempo de exposición : 14 Weeks
Nombre de exposiciones : 7 d
Dosis : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
Método : Directrices de ensayo 408 del OECD

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : >= 10 mg/kg
Vía de aplicación : Contacto con la piel
Tiempo de exposición : 13 Weeks
Nombre de exposiciones : 5 d
Dosis : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
Método : Directrices de ensayo 411 del OECD

Especies : Ratón, macho
NOAEL : 100 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Vía de aplicación : Contacto con la piel
Tiempo de exposición : 13 Weeks
Nombre de exposiciones : 3 d
Dosis : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
Método : Directrices de ensayo 411 del OECD

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 250 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Weeks
Nombre de exposiciones : 7 d
Método : Toxicidad subcrónica

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 200 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 28 d
Nombre de exposiciones : daily
Dosis : 25, 100, 200, 400 mg/kg
Método : Toxicidad subaguda

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 263 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90 h
Nombre de exposiciones : daily
Dosis : 0,30,100,300 mg/kg bw/day
Método : Directrices de ensayo 408 del OECD
BPL : si
Observaciones : La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad por dosis repetidas : Nocivo en caso de inhalación.
- Valoración

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Especies : Rata, machos y hembras
NOEL : 75 mg/kg
NOAEL : 75 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 28 d
Método : Directrices de ensayo 407 del OECD
Órganos diana : Sistema nervioso central, órganos reproductivos masculinos
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Toxicidad por aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Experiencia con exposición de seres humanos

Sin datos disponibles

Toxicología, Metabolismo, distribución

Sin datos disponibles

Efectos neurológicos

Sin datos disponibles

Otros datos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Punto final: Inmovilización
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Componentes:

2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoxtimetilen)]bisoxirano:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,8 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 : 11 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Método: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancia test: Agua dulce

Método: EPA-660/3-75-009

Toxicidad para los microorganismos : CI50 (Iodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,3 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): 2,54 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia test: Agua dulce
Método: Método de cálculo

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,55 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Método de cálculo

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1,8 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: si
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: no

Toxicidad para los microorganismos : CI50 (Iodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: no
Sustancia test: Agua dulce
BPL: no

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : NOEC: 0,3 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

(Toxicidad crónica)

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Controlo analítico: no
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD
BPL: si
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Toxicidad para los peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 24 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: no
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
BPL: no

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 75 mg/l
Punto final: Inmovilización
Tiempo de exposición: 24 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: no
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
BPL: no

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 160 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: si
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 40 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: si
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

Toxicidad para los microorganismos : CI50 (Iodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Controlo analítico: no
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
BPL: no

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

- Toxicidad para los peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 8,8 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 81 mg/l
Punto final: Inmovilización
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 2,72 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
- NOEC (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,368 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Iodos activados): > 1 000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Sustancia test: Agua dulce
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

- Biodegradabilidad : Inóculo: Iodos activados
Biodegradación: 67 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
BPL: si

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Observaciones: El criterio de ventana de 10 días no se cumple.

Componentes:**2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:**

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodo activado, no adaptado
Concentración: 20 mg/l
Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 5 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación (DT50): 4,83 d (25 °C)
pH: 4
Método: Directrices de ensayo 111 del OECD
Observaciones: Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 7,1 d (25 °C)
pH: 9
Método: Directrices de ensayo 111 del OECD
Observaciones: Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 3,58 d (25 °C)
pH: 7
Método: Directrices de ensayo 111 del OECD
Observaciones: Agua dulce

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Concentración: 3 mg/l
Resultado: No es biodegradable
Biodegradación: aprox. 0 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.4.E.

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Concentración: 20 mg/l
Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 43 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
BPL: si

Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: Aguas residuales (efluente de la Planta de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Tratamiento de Aguas Residuales STP, por sus siglas en inglés)
Concentración: 20 mg/l
Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 38 %
Relacionado con: Carbono orgánico disuelto (COD)
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301E del OECD
BPL: no

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Biodegradabilidad : Tipo de Prueba: aeróbico
Inóculo: lodos activados
Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 52,4 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
BPL: si

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 31
Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,242 (25 °C)
pH: 7,1
Método: Directrices de ensayo 117 del OECD

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

Bioacumulación : Especies: Pez
Factor de bioconcentración (FBC): 150
Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,7 - 3,6
Método: Directrices de ensayo 117 del OECD
BPL: si

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,269 (25 °C)
pH: 6,7
Método: Directrices de ensayo 117 del OECD
BPL: si

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,65 (20 °C)

12.4 Movilidad en el suelo**Componentes:****2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 445

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 4460
Método: Directrices de ensayo 121 del OECD**1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano:**Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 12,59
Método: Directrices de ensayo 121 del OECD**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB****Producto:**

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina**Producto:**

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos**Producto:**

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Componentes:

Masa de reacción de bis(2,3-epoxipropil) tereftalato y tris(oxiranilmetil) benceno-1,2,4-tricarboxilato:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales. No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : UN 3082

RID : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

RID : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

IATA : Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Grupo de embalaje

ADR		
Grupo de embalaje	: III	
Código de clasificación	: M6	
Número de identificación de peligro	: 90	
Etiquetas	: 9	
Código de restricciones en túneles	: (-)	
RID		
Grupo de embalaje	: III	
Código de clasificación	: M6	
Número de identificación de peligro	: 90	
Etiquetas	: 9	
IMDG		
Grupo de embalaje	: III	
Etiquetas	: 9	
EmS Código	: F-A, S-F	
IATA (Carga)		
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 964	
Instrucción de embalaje (LQ)	: Y964	
Grupo de embalaje	: III	
Etiquetas	: Miscellaneous	
IATA (Pasajero)		
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	: 964	
Instrucción de embalaje (LQ)	: Y964	
Grupo de embalaje	: III	
Etiquetas	: Miscellaneous	

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR		
Peligrosas ambientalmente	: si	
RID		
Peligrosas ambientalmente	: si	
IMDG		
Contaminante marino	: si	
IATA (Pasajero)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Peligrosas ambientalmente : si

IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : Este producto no contiene sustancias muy preocupantes.

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 3

Número de lista 75: Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. E2 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

DSL : Este producto contiene uno o varios componentes que no están en las listas canadienses DSL ni en la NDSL.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión 2.4	Fecha de revisión: 31.01.2025	Número SDS: 400001008566	Fecha de la última expedición: 05.10.2023 Fecha de la primera expedición: 02.09.2015
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Fecha de impresión 26.02.2025

AIIC	: No de conformidad con el inventario
ENCS	: Notificado. Solo los notificadores pueden importarlo/fabricarlo. Comuníquese con su representante de ventas de Huntsman para obtener más información.
KECI	: No de conformidad con el inventario
PICCS	: No de conformidad con el inventario
IECSC	: Notificado. Solo los notificadores pueden importarlo/fabricarlo. Comuníquese con su representante de ventas de Huntsman para obtener más información.
TCSI	: En o de conformidad con el inventario
TSCA	: De conformidad con la porción activa del inventario TSCA

Inventario

AICS (Australia), AIIC (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), ENCS (Japón), KECI (Corea), NZIOC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TSCA (Estados Unidos (EE.UU.))

15.2 Evaluación de la seguridad química

Las valoraciones de seguridad química correspondientes a todas las sustancias presentes en este producto bien Han sido completadas o No son aplicables.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H302	: Nocivo en caso de ingestión.
H312	: Nocivo en contacto con la piel.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H317	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H332	: Nocivo en caso de inhalación.
H361f	: Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H373	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
2.4	31.01.2025	400001008566	05.10.2023
			Fecha de la primera expedición:
			02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam. : Lesiones oculares graves
Eye Irrit. : Irritación ocular
Repr. : Toxicidad para la reproducción
Skin Irrit. : Irritación cutánea
Skin Sens. : Sensibilización cutánea
STOT RE : Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos -
Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED : Valores límite ambientales - exposición diaria

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1B	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo

La información y las recomendaciones que figuran en esta publicación se basan en nuestra experiencia general y se facilitan de buena fe y según nuestro leal saber y entender en la actualidad. No obstante, NINGUNA PARTE DE ESTE DOCUMENTO DEBE INTERPRETARSE COMO GARANTÍA O COMPROMISO CONTRACTUAL, YA SEA EXPLÍCITO, IMPLÍCITO O DE CUALQUIER OTRA MANERA.

EN TODOS LOS CASOS, CORRESPONDE AL USUARIO LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR Y COMPROBAR SI LA INFORMACIÓN Y LAS RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN ESTE DOCUMENTO SON EXACTAS, SUFICIENTES Y APLICABLES A CADA CASO EN PARTICULAR, Y SI UN PRODUCTO DETERMINADO ES APROPIADO Y CONVENIENTE PARA UN USO O FINALIDAD DETERMINADO.

LOS PRODUCTOS MENCIONADOS PUEDEN PRESENTAR RIESGOS DESCONOCIDOS Y DEBEN UTILIZARSE CON PRECAUCIÓN. AUNQUE EN ESTE DOCUMENTO SE DESCRIBEN CIERTOS RIESGOS, NO SE GARANTIZA EN MODO ALGUNO QUE ESTOS SEAN LOS ÚNICOS RIESGOS EXISTENTES.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, en su forma enmendada

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® AV 138 M-1 GB

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.10.2023
2.4	31.01.2025	400001008566	Fecha de la primera expedición: 02.09.2015

Fecha de impresión 26.02.2025

Los riesgos, la toxicidad y el comportamiento de los productos pueden variar cuando se usan junto con otros materiales, y dependen de las circunstancias de fabricación u otros procesos. Corresponde al usuario determinar estos riesgos, toxicidad y comportamiento, y ponerlos en conocimiento de quienes vayan a manipularlos o procesarlos, así como de los usuarios finales.

Las marcas anteriores son propiedad de Huntsman Corporation o de una filial del mismo.

NINGUNA PERSONA U ORGANIZACIÓN, EXCEPTO UN EMPLEADO DEBIDAMENTE AUTORIZADO DE HUNTSMAN, ESTÁ AUTORIZADA A PROPORCIONAR O HACER PÚBLICAS LAS HOJAS DE DATOS DE LOS PRODUCTOS DE HUNTSMAN. LAS HOJAS DE DATOS DE FUENTES NO AUTORIZADAS PUEDEN CONTENER INFORMACIÓN QUE NO SIGUE SIENDO ACTUAL O PRECISA.