



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

MATERION

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA Boron nitride aerosol spray SP-108

Otros medios de identificación

Número HDS B-MSDS0083

Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso recomendado No asignado.

Restricciones recomendadas Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Datos sobre el proveedor

Nombre de la empresa Materion Advanced Chemicals Inc.
Dirección 407 n 13th Street

1316 W. St. Paul Avenue
Milwaukee, WI 53233
Estados Unidos

Teléfono 414.212.0257

Correo electrónico advancedmaterials@materion.com

Persona de contacto Noreen Atkinson

Número de teléfono para emergencias CHEMTREC 800.424.9300

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	Aerosoles inflamables	Categoría 2
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 3
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Mutagenicidad en células germinales	Categoría 1B
	Carcinogenicidad	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
Peligros para el medio ambiente	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	Categoría 1
	Peligro para el medio ambiente acuático — con efectos nocivos agudos	Categoría 3
	Peligro para el medio ambiente acuático — con efectos nocivos duraderos	Categoría 3

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



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro Aerosol inflamable. Provoca una leve irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No respirar nieblas o vapores. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. Usar equipo de protección para los ojos/la cara. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.

Respuesta

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

El 75.13% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) agudo(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático. La mezcla contiene un 75.13 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida. For further information, please contact the Product Stewardship Department at +1.800.862.4118.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad	Nombre(s) común(es),	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Acetona		67-64-1	30 - < 35
RM Ethanol; Alcohol Etílico		64-17-5	20 - < 23
RM N-butane		106-97-8	10 - < 12
RM Xylene		1330-20-7	1 - < 2
Otros componentes por debajo de los límites a informar			20 - < 30

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación

Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la cutánea

Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ocular

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

En el improbable caso de que hubiera tragado producto, llame a un centro toxicológico o a un doctor. Enjuagarse la boca.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Ligera irritación de la piel. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información General

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrole esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Polvo. Espuma resistente al alcohol. Bióxido de carbono (CO₂).

Medios no adecuados de extinción

No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).

Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios

Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague.

Métodos específicos

Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

Riesgos generales de incendio

Aerosol inflamable.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Lleve el tanque a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni esponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. No reutilice los recipientes vacíos. No respirar nieblas o vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Aerosol de Nivel 2.

Guardar bajo llave. Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	STEL	3000 mg/m3 1260 ppm
	TWA	2400 mg/m3 1000 ppm
RM Ethanol; Alcohol Etílico (CAS 64-17-5)	TWA	1900 mg/m3 1000 ppm
	TWA	1900 mg/m3 800 ppm
RM N-butane (CAS 106-97-8)	TWA	1900 mg/m3 655 mg/m3
	TWA	150 ppm 435 mg/m3 100 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm
	TWA	500 ppm
RM Ethanol; Alcohol Etílico (CAS 64-17-5)	STEL	1000 ppm
	STEL	1000 ppm
RM N-butane (CAS 106-97-8)	STEL	150 ppm
	TWA	100 ppm

Valores límites biológicos

Índices de exposición biológica de ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Acetona (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acetona	orina	*
RM Xylene (CAS 1330-20-7)	1.5 g/g	Ácidos metilhipúricos	Creatinina en orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Índices de exposición biológica. México

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Acetona (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acetona	orina	*
RM Xylene (CAS 1330-20-7)	1.5 g/g	Ácido metilhipúricos	Creatinina en orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Método de control por rango de exposición No se dispone.

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

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Protección cutánea

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El suministrador de guantes puede recomendar guantes adecuados.

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico Líquido.

Forma aerosol

Color No se dispone.

Olor No aplicable.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación -187.6 °C (-305.68 °F) estimado

Punto inicial e intervalo de ebullición -42.1 °C (-43.78 °F) estimado

Punto de inflamación -104.4 °C (-156.0 °F) estimado

Tasa de evaporación No se dispone.

Inflamabilidad (sólido, gas) No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) 1.9 % estimado

Límite superior de inflamabilidad (%) 12.8 % estimado

Límite inferior de explosividad (%) No se dispone.

Límite de explosividad superior (%) No se dispone.

Presión de vapor 1600.9 hPa estimado

Densidad de vapor	No se dispone.
Densidad relativa	No se dispone.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No se dispone.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	287.78 °C (550 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad	No se dispone.
Otras informaciones	
Densidad	0.74 g/cm3 estimado
Propiedades explosivas	No explosivo.
Calor de combustión (NFPA 30B)	26.54 kJ/g estimado
Propiedades comburentes	No comburente.
Porcentaje de volátiles	60 % estimado
Gravedad específica	0.74 estimado
VOC (% en peso)	61.08 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes. Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Nitratos. halógenos flúor cloro
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos.
Contacto con la cutánea	Provoca una leve irritación cutánea.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Ligera irritación de la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Efectos narcóticos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Boron nitride aerosol spray SP-108		
Agudo		
Dérmico		
LD50	conejo	56923 mg/kg estimado 57 ml/kg estimado

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Inhalación		
LC50	Rata	86047 ppm, 10 Horas estimado 11606 mg/l, 15 Minutos estimado 5456 mg/l, 4 Horas estimado 143 mg/l, 8 Horas estimado
	ratón	5718 mg/l, 2 Horas estimado 168 mg/l, 4 Horas estimado
Oral		
LD50	conejo	15198 mg/kg estimado
	Cuye	24 g/kg estimado
	perro	24 g/kg estimado
	Rata	15342 mg/kg estimado
	ratón	5136 mg/kg estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acetona (CAS 67-64-1)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	conejo	20000 mg/kg 20 ml/kg
Inhalación		
LC50	Rata	76 mg/l, 4 Horas 50.1 mg/l, 8 Horas
Oral		
LD50	conejo	5340 mg/kg
	Rata	5800 mg/kg
	ratón	3000 mg/kg
RM Ethanol; Alcohol Etílico (CAS 64-17-5)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	20000 ppm, 10 Horas
	ratón	39 mg/l, 4 Horas
Oral		
LD50	Cuye	5.6 g/kg
	perro	5.5 g/kg
	Rata	6.2 g/kg
	ratón	3450 mg/kg
RM N-butane (CAS 106-97-8)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	658 mg/l, 4 Horas
	ratón	680 mg/l, 2 Horas
RM Xylene (CAS 1330-20-7)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	conejo	> 43 g/kg
Inhalación		
LC50	Rata	6350 mg/l, 4 Horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Oral LD50	ratón	3907 mg/l, 6 Horas
	Rata	3523 - 8600 mg/kg
	ratón	1590 mg/kg

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas Provoca una leve irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad Puede provocar cáncer.

ACGIH - Carcinógenos

Acetona (CAS 67-64-1)

A4 No clasificable como carcinogénico humano.

RM Xylene (CAS 1330-20-7)

A4 No clasificable como carcinogénico humano.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

RM Xylene (CAS 1330-20-7)

3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción Se ha demostrado que los componentes de este producto causan defectos de nacimiento y trastornos reproductivos en animales de laboratorio.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única Puede provocar somnolencia y vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Otras informaciones No se dispone.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Boron nitride aerosol spray SP-108		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50	Dafnia
		17633.4258 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50	Pez
		2401.0383 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acetona (CAS 67-64-1)		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)
		10294 - 17704 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)
		4740 - 6330 mg/l, 96 horas
RM Ethanol; Alcohol Etílico (CAS 64-17-5)		
Acuático/ a		
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)
		7.7 - 11.2 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas)
		> 100 mg/l, 96 horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
RM Xylene (CAS 1330-20-7)		
Acuático/ a		
Pez	LC50	Agalla azul (Lepomis macrochirus) 7.711 - 9.591 mg/l, 96 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

Acetona	-0.24
RM Ethanol; Alcohol Etílico	-0.31
RM N-butane	2.89
RM Xylene	3.12 - 3.2

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Desechos/Producto no Utilizado Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. No reutilice los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

SCT

Número ONU UN1011

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas BUTANO

Clase(s) relativas al transporte

Class 2.1

Riesgo secundario -

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique No aplicable.

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

DOT

Número ONU UN1011

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Butane see also Petroleum gases, licuado

Clase(s) relativas al transporte

Class 2.1

Riesgo secundario	-
Label(s)	2.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	19, T50
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	304
Embalaje a granel	314, 315
ADR	
Número ONU	UN1011
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BUTANO
Clase(s) relativas al transporte	
Class	2.1
Riesgo secundario	-
Label(s)	2.1
No. de riesgo (ADR)	23
Código de restricción en túneles	B/D
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Peligros para el medio ambiente	No.
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
RID	
Número ONU	UN1011
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BUTANO
Clase(s) relativas al transporte	
Class	2.1
Riesgo secundario	-
Label(s)	2.1 (+13)
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Peligros para el medio ambiente	No.
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
ADN	
Número ONU	UN1011
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Butano
Clase(s) relativas al transporte	
Class	2.1
Riesgo secundario	-
Label(s)	2.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Peligros para el medio ambiente	No.

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

IATA

UN number UN1011
UN proper shipping name Butane
Transport hazard class(es)
Class 2.1
Subsidiary risk -
Packing group Not applicable.
Environmental hazards No.
ERG Code 10L
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information
Passenger and cargo aircraft Forbidden
Cargo aircraft only Allowed.

IMDG

UN number UN1011
UN proper shipping name BUTANE
Transport hazard class(es)
Class 2.1
Subsidiary risk -
Packing group Not applicable.
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS F-D, S-U
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10 No establecido.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID; SCT



DOT



15. Información reguladora

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2000).

Mexico. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

ACETONA (DIMETIL CETONA; 2-PROPANONA) (CAS 67-64-1)	listado.
ALCOHOL ETILICO (ETANOL, ALCOHOL DESNATURALIZADO) (CAS 64-17-5)	listado.
BUTANO (N-BUTANO; ETIL METIL METANO) (CAS 106-97-8)	listado.
XILENO (O-, M-, P- ISÓMEROS, MEZCLADOS) (DIMETILBENCENO) (CAS 1330-20-7)	listado.

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	no
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	Si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Si" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones

La fecha de revisión 05-Febrero-2016

Lista de abreviaturas No se dispone.

Cláusula de exención de responsabilidad

Materion - Milwaukee, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. Este documento ha sido preparado usando datos de fuentes considerados ser técnicamente fiables y se cree que la información es correcta. Materion no realice garantías, expresivas o implícitas, a cerca de la precisión de la información contenida en el presente. Materion no puede anticipar todas las condiciones bajo cuales esta información y sus productos pueden ser usados y las condiciones actuales de uso que son más allá de su control. El usuario es responsable por evaluar toda la información disponible cuando se está usando este producto por cualquier uso en particular y para cumplir con todas las Leyes, estatutos y reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales.

Información sobre la revisión

Identificación del peligro o peligros: Indicación de peligro
Identificación del peligro o peligros: Respuesta
Identificación del peligro o peligros: GHS Symbols
Identificación del peligro o peligros: Información suplementaria
Medidas de lucha contra incendios: Peligros específicos del producto químico
Información ecotoxicológica: Ecotoxicidad
Información reguladora: Reglamentación internacional