



8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.03

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 30/07/2019

Fecha de revisión: 09/04/2020

L.REACH.ESPES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	8327GF41-A
Sinonimos	SDS Code: 8327GF41-Part A; 8327GF41-50CC
Otros medios de identificación	Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	pasta térmica
Usos desaconsejados	No Aplicable

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	MG Chemicals UK Limited - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] ^[1]	No Aplicable
---	--------------

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	No Aplicable
PALABRA SEÑAL	NO APLICABLE

Indicación de peligro (s)

No Aplicable

Declaración/es complementaria (s)

EUH210	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
--------	---

Consejos de prudencia: Prevención

No Aplicable

Consejos de prudencia: Respuesta

No Aplicable

Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

Consejos de prudencia: Eliminación

Continued...

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

No Aplicable

2.3. Otros peligros

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias altamente preocupantes (SVHC) en la fecha de impresión de SDS.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2. Mezclas

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.No Disponible 4.01-2119529248-35-XXXX	80-100	<u>óxido-de-aluminio</u>	No Aplicable
Leyenda: 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible			

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si el producto entra en contacto con la piel: ▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.
Ingestión	▶ Si es ingerido, NO inducir el vómito. ▶ Si ocurre el vómito, reclinarse al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia. ▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Solicitar consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

- ▶ Manifestación de toxicidad de aluminio incluye hipercalcemia, anemia, osteodistrofia refractaria de Vitamina D y encefalopatía progresiva (disartria-apraxia del habla, temblor, mioclonus, demencia, convulsiones focales). Dolor óseo, fracturas patológicas y miopatía proximal pueden ocurrir.
- ▶ Los síntomas generalmente se desarrollan insidiosamente durante meses a años (en pacientes con falla renal crónica) a menos que el aluminio en la dieta se excesivo.
- ▶ Niveles de aluminio en suero por encima de 60 ug/ml indican absorción aumentada. Ocurre toxicidad potencial por encima de 100 ug/ml y síntomas clínicos están presentes cuando los niveles exceden 200 ug/ml.
- ▶ Deferoxamina ha sido utilizada para tratar diálisis encefalopatía y osteomalacia. CaNa2EDTA es menos efectivo en como agente quelante de aluminio. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

El cobre, magnesio, aluminio, antimonio, hierro, manganeso, níquel, zinc (y sus compuestos) en operaciones de soldadura, galvanización o fundición, dan origen a partículas producidas térmicamente de menor dimensión que aquellas producidas por división mecánica. Donde hay ventilación insuficiente o la protección respiratoria está disponible, estas partículas pueden producir "fiebre de humos de metal" trabajadores luego de una exposición aguda o a largo plazo.

- ▶ La aparición ocurre dentro de 4-6 horas generalmente en la noche después de la exposición. La tolerancia se desarrolla en trabajadores pero puede ser perdida durante el fin de semana. (Fiebre de Lunes en la Mañana)
- ▶ Los exámenes de la función pulmonar pueden indicar reducidos volúmenes pulmonares, pequeña obstrucción de la vía aérea y disminución de la capacidad difusora del monóxido de carbono, pero estas anomalías se resuelven después de muchos meses.
- ▶ Aunque pueden ocurrir niveles medianamente elevados de metales pesados en la orina, no se correlacionan con efectos clínicos.
- ▶ El método general de tratamiento es el reconocimiento de la enfermedad, cuidado de apoyo y prevención de la exposición.
- ▶ Pacientes afectados sintomáticamente de manera severa deben recibir rayos x en el pecho, hacer una medición de los gases en la sangre y ser observados en caso de desarrollo de traqueobronquitis y edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	No conocido.
----------------------------	--------------

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ Evitar agregar agua a piscinas de líquidos. ▶ No aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▶ Combustible. ▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas. Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO₂) óxidos metálicos Puede emitir humos venenosos.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	▶ Remover todas las fuentes de ignición. ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ Limpiar. ▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.
Derrames Mayores	Riesgo moderado. ▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores. ▶ Evitar, por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ No fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. ▶ Incrementar ventilación. ▶ Parar el derrame si es seguro hacerlo. ▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita. ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje. ▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita. ▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición. ▶ Lavar el área y evitar que el agua ingrese a alcantarillas. ▶ Si ocurre contaminación de drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas. ▶ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado. ▶ No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Al manipular, NO comer, beber ni fumar. ▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso. ▶ Evitar el daño físico a los envases. ▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular. ▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición. ▶ Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias. ▶ Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar regularmente por pérdidas. ▶ Observar las recomendaciones del fabricante sobre almacenaje y manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.
Incompatibilidad de Almacenado	

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	aluminium oxide	Óxido de aluminio	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
óxido-de-aluminio	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
Ingrediente	IDLH originales		IDLH revisada	
óxido-de-aluminio	No Disponible		No Disponible	

DATOS DEL MATERIAL

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados	Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores. Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica
---	---

Continued...

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Cámara de escape general es adecuada bajo condiciones normales de operación. Si existe riesgo de sobre exposición, usar respiradores aprobados SAA. Ajuste correcto es esencial para obtener protección adecuada. Proveer adecuada ventilación en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen varias velocidades de 'escape' las cuales, a su vez, determinan las 'velocidades de captura' del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidad del Aire:
solvente, vapores, desengrasantes etc., evaporándose de tanques (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, transportadores de baja velocidad, soldadura, sedimentos de spray, humos ácidos de enchapado, baño químico (liberado a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
atomizador directo, pintura con spray en casillas poco profundas, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, demolición, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberadas a alta velocidad inicial en zona de gran movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Límite inferior del rango	Límite superior del rango
1: Corrientes de aire mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire perturbadoras
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas	2: Contaminantes de alta toxicidad
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado
4: Gran masa de aire en movimiento	4: Sólo control local

Simple teoría muestra que la velocidad del aire desciende rápidamente con la distancia de la apertura de una simple tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ser ajustada, consecuentemente, con respecto a la distancia desde la fuente de contaminación. La velocidad del aire en el ventilador de extracción por ejemplo, debe ser un mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min.) para la extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, generando déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando sistemas de extracción son instalados o usados.

8.2.2. Equipo de protección personal



Protection de Ojos y cara

- ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.
- ▶ Gafas químicas.
- ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Protección de la piel

Ver Protección de las manos mas abajo

Protección de las manos / pies

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes and has a tener en cuenta al tomar una decisión final. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen: · Frecuencia y duración del contacto, · Resistencia química del material del guante, · Espesor del guante y · destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. · Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como: · Excelente cuando avance el tiempo> 480 min · Buena cuando avance el tiempo> 20 min · Fair cuando el tiempo de avance <20 min · Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea. Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo: · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Azul, pasta		
Estado Físico	solido	Densidad Relativa (Water = 1)	3.10
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	450
pH (tal como es provisto)	No Disponible	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	80645.16
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	350	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio luego de la inhalación (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, efectos sistémicos adversos han sido producidos luego de la exposición de animales por lo menos a través de una ruta buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional.
----------	---

Continued...

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

	La inhalación de pequeñas partículas de óxido metálico resulta en sed repentina, un sabor dulce, raro y metálico, irritación de la garganta, tos, sequedad de las membranas mucosas, cansancio y malestar general. Puede también ocurrir dolor de cabeza, náusea y vómito, fiebre o escalofríos, malestar, sudor, diarrea, orina excesiva y postración. Después de detener la exposición, la recuperación ocurre dentro de 24-36 horas.
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo. Respuestas tóxicas agudas al aluminio son confinadas a las formas más solubles.
Contacto con la Piel	El líquido puede ser miscible con grasas o aceites y puede desgrasar la piel, produciendo una reacción de la piel descrita como dermatitis de contacto no- alérgica. Es raro que el material produzca dermatitis irritante como se describe en la Directiva CE. Aunque se considera que no es dañino, puede provocar irritación leve con el contacto debido a la naturaleza abrasiva de las partículas de óxido de aluminio. Por este motivo, puede provocar picazón, una reacción en la piel e inflamación. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.
Ojo	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporal caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).
Crónico	Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada. La exposición a grandes dosis de aluminio ha sido conectada con la enfermedad degenerativa del cerebro llamada Alzheimer.

8327GF41-A Silicona Térmica para Relleno (Parte A)	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
óxido-de-aluminio	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
Leyenda:	1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)	

ÓXIDO-DE-ALUMINIO	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.		
toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✗	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✗	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✔ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

8327GF41-A Silicona Térmica para Relleno (Parte A)	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
óxido-de-aluminio	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	0.001-0.134mg/L	2
	EC50	48	crustáceos	0.7364mg/L	2
	EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	0.001-0.799mg/L	2
	NOEC	240	crustáceos	0.001-0.1002mg/L	2
Leyenda:	Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad				

Continued...

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

El Aluminio está en el ambiente en la forma de silicatos, óxidos e hidróxidos, combinados con otros elementos como sodio, fluor y arsénico acomplejados con materia orgánica. La acidificación de suelos libera aluminio como una solución transportable. La movilización de aluminio por lluvia ácida resulta en aluminio disponible para ser tomado por las plantas.

Estándares de Agua Potable:

Aluminio: 200 ug/l (UK max.)

200 ug/l (WHO guideline)

cloruro: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (WHO guideline)

fluoruro: 1.5 mg/l (UK max.)

1.5 mg/l (WHO guideline)

nitrito: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (WHO guideline)

sulfato: 250 mg/l (UK max.)

Guías de Suelo: ninguna disponible.

Estándares de Calidad de Aire: ninguna disponible

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: ▶ Reducción ▶ Reutilización ▶ Reciclado ▶ Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▶ Reciclar donde sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclaje. ▶ Consultar a la Autoridad Estatal de Manejo de Desechos para disposición. ▶ Enterrar el residuo en un relleno sanitario autorizado. ▶ Reciclar los contenedores donde sea posible, o disponerlos en un relleno sanitario autorizado.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable												
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable												
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table> <tr> <td>Clase</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Clase	No Aplicable	Riesgo Secundario	No Aplicable								
Clase	No Aplicable												
Riesgo Secundario	No Aplicable												
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable												
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable												
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table> <tr> <td>Identificación de Riesgo (Kemler)</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Etiqueta</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>cantidad limitada</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Código de restricción del túnel</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable	Código de Clasificación	No Aplicable	Etiqueta	No Aplicable	Provisiones Especiales	No Aplicable	cantidad limitada	No Aplicable	Código de restricción del túnel	No Aplicable
Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable												
Código de Clasificación	No Aplicable												
Etiqueta	No Aplicable												
Provisiones Especiales	No Aplicable												
cantidad limitada	No Aplicable												
Código de restricción del túnel	No Aplicable												

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable														
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable														
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Código ERG</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Clase ICAO/IATA	No Aplicable	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable	Código ERG	No Aplicable								
Clase ICAO/IATA	No Aplicable														
Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable														
Código ERG	No Aplicable														
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable														
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable														
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table> <tr> <td>Provisiones Especiales</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Provisiones Especiales	No Aplicable	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable
Provisiones Especiales	No Aplicable														
Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable														
Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable														
Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable														
Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable														
Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable														
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable														

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable						
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable						
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table> <tr> <td>Clase IMDG</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Subriesgo IMDG</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Clase IMDG	No Aplicable	Subriesgo IMDG	No Aplicable		
Clase IMDG	No Aplicable						
Subriesgo IMDG	No Aplicable						
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable						
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable						
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table> <tr> <td>Número EMS</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td><td>No Aplicable</td></tr> <tr> <td>Cantidades limitadas</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	Número EMS	No Aplicable	Provisiones Especiales	No Aplicable	Cantidades limitadas	No Aplicable
Número EMS	No Aplicable						
Provisiones Especiales	No Aplicable						
Cantidades limitadas	No Aplicable						

Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table> <tr> <td>No Aplicable</td><td>No Aplicable</td></tr> </table>	No Aplicable	No Aplicable
No Aplicable	No Aplicable		
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable		

8327GF41-A Silicona Líquida Térmica para Relleno (Parte A)

14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

ÓXIDO-DE-ALUMINIO(1344-28-1.) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos	European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD	Harmonised classification
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances	Inventario de Europa CE

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	No: no cumple
Canadá - DSL	No - cantidad restringida
Canadá - NDSL	No: no cumple
China - IECSC	No - cantidad restringida
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	No: no cumple
Filipinas - PICCS	No: no cumple
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
Leyenda: Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)	

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión	09/04/2020
Fecha inicial	31/07/2019

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166	Protección personal a los ojos
EN 340	Ropa protectora
EN 374	Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
EN 13832	Calzado protector contra productos químicos
EN 133	Dispositivos protectores respiratorios

Continued...

Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible
PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo
TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.
IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud
OSF: factor de seguridad de olores
NOAEL: sin efecto adverso observado
LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo
TLV: valor de límite umbral
LOD: límite de detección
OTV: valor de umbral de olor
BCF: Factores de BioConcentration
BEI: índice de exposición biológica

Razón para el Cambio

A-1.03 - Modificación del número de teléfono de emergencia.