

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER 16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión
04/27/2025

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Material : ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD
CLEANER 16N10_12CT

Número del material : 000000000000352401

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Zep Inc.

Dirección : 350 Joe Frank Harris Parkway, SE
Emerson, GA 30137

Teléfono : Servicios de cumplimiento - 877-428-9937

Teléfonos de emergencia

Para información de la ficha de datos de seguridad : Servicios de cumplimiento - 877-428-9937

Para emergencia médica : Número gratuito 877-541-2016 – todas las llamadas son grabadas

Para emergencia de transporte : CHEMTREC: 800-424-9300 – Todas las llamadas son grabadas. En el Distrito de Columbia 202-483-7616

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

Aspecto	Aerosol que contiene un gas licuado
Color	claro
Olor	disolvente

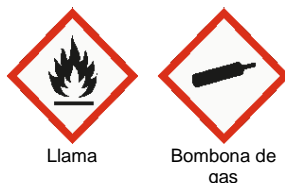
Clasificación según SGA (GHS)

Aerosoles inflamables : Categoría 2

Gases a presión : Gas licuado

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H223 Aerosol inflamable.
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Consejos de prudencia

: **Prevención:**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251 Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

Almacenamiento:

P410 + P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la reglamentación local.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla

: Mezcla

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Concentración [%]
norflurano	811-97-2	>= 70 - < 90
trans-dicloroetileno	156-60-5	>= 5 - < 10
alcohol etílico	64-17-5	>= 1 - < 3

Los porcentajes exactos de las sustancias declaradas son secretos comerciales.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales

: Retire a la persona de la zona peligrosa.

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

No deje a la víctima desatendida.

Si es inhalado

: Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.

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

: Retirar las lentillas.

Proteger el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Enjuagar con mucha agua.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Por ingestión	: Mantener el tracto respiratorio libre. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten consultar a un médico. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Llevar al afectado en seguida a un hospital.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Los efectos podrían demorarse. Los síntomas podrían incluir leve irritación de los ojos o la piel. La sobreexposición podría causar moderada irritación de los ojos o la piel.
Notas para el médico	: Tratar según los síntomas. La manifestación de síntomas podría demorarse.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Dióxido de carbono (CO2) Espuma Producto químico en polvo Chorro de niebla
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua de gran volumen
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	: Dióxido de carbono (CO2) Monóxido de carbono Humo Compuestos de flúor Sílice Compuestos clorados
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. Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados. Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.
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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- | | |
|--|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : Utilícese equipo de protección individual.
Asegúrese una ventilación apropiada.
Retirar todas las fuentes de ignición.
Evacuar el personal a zonas seguras.
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. |
| 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. |
| Métodos y material de contención y de limpieza | : Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).
Recojer o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. |

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Consejos para una manipulación segura | : 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.
No respirar vapores o niebla de pulverización.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. |
| Condiciones para el almacenaje seguro | : TENER CUIDADO: El aerosol está presurizado. Guardar alejado de la luz directa del sol y de temperaturas superiores a 50 °C. No se tiene que abrir forzándolo, ni ser desechado tras el uso en el fuego. No se tiene que pulverizar sobre llamas o objetos al rojo vivo.
No fumar.
Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
Observar las indicaciones de la etiqueta.
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. |
| Materias que deben evitarse | : Alejar de agentes oxidantes y de sustancias fuertemente ácidas o alcalinas. |

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
norflurano	811-97-2	TWA	1,000 ppm	US WEEL
trans-dicloroetileno	156-60-5	TWA	200 ppm 793 mg/m3	ACGIH
		TWA	200 ppm	ACGIH
alcohol etílico	64-17-5	TWA	1,000 ppm	ACGIH
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA P0
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
		PEL	1,000 ppm 1,900 mg/m3	CAL PEL

Medidas de ingeniería : ventilación eficaz en todas las áreas de proceso

Protección personal

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.

Protección de las manos
Observaciones

: La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos

: Es necesario que haya acceso disponible a agua limpia para enjuagar los ojos, las opciones incluyen: estaciones de lavado de ojos o duchas, o botellas para el lavado de ojos con agua pura.

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

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.

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

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: Aerosol que contiene un gas licuado
Color	: claro
Olor	: disolvente
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: No aplicable
Punto de fusión/ punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: Acetato de n-butilo = 1.0
Inflamabilidad (sólido, gas, líquido)	: Aerosol inflamable.
Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: despreciable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: (valor) no determinado
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Calor/calefacción de combustión	: 7.73 kJ/g

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: Estable
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Condiciones que deben evitarse	: Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes Bases fuertes Metales alcalinotérreos Aluminio Cinc
Productos de descomposición peligrosos	: Monóxido de carbono, dióxido de carbono y los hidrocarburos no quemados (humo). Óxidos de nitrógeno (NOx)

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales para la Salud

Condición Médica Agravada	: Ninguna conocida.
Síntomas de la sobreexposición	: Los efectos podrían demorarse. Los síntomas podrían incluir leve irritación de los ojos o la piel. La sobreexposición podría causar moderada irritación de los ojos o la piel. Tratar según los síntomas. La manifestación de síntomas podría demorarse.

Carcinogenicidad:

IARC	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
ACGIH	Cancerígenos en los animales
OSHA	alcohol etílico 64-17-5 Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.
NTP	En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda	: Estimación de la toxicidad aguda : > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo
----------------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda : 25.23 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo

Componentes:

norflurano:

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 Rata: 12,503.751 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h

trans-dicloroetileno:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral Rata: 1,235 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 Rata: 24100 ppm
Tiempo de exposición: 4 h

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea Conejo: > 5,000 mg/kg

alcohol etílico:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral Rata: 7,060 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 Rata: 124.7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Puede irritar los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Sin datos disponibles

Toxicidad por aspiración

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

Producto:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

alcohol etílico :

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Producto:

Regulación

De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances

Observaciones

Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Sustancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

Información ecológica
complementaria

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

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos

: Eliminar, observando las normas locales en vigor.
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

Envases contaminados

: Vaciar el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.
No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportation Regulation: 49 CFR (USA):

UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, - Cantidad limitada

Transportation Regulation: IMDG (Vessel):

UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, - Cantidad limitada

Transportation Regulation: IATA (Cargo Air):

UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, - Cantidad limitada

Transportation Regulation: IATA (Passenger Air):

UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, - Cantidad limitada

Transportation Regulation: TDG (Canada):

UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2, - Cantidad limitada

El producto tal y como se entrega al cliente cumple con los requisitos de embalaje para envío por tierra bajo la normativa del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés), de los EE. UU. Las clasificaciones de transporte adicional antes mencionadas solo son para referencia, y no constituyen una certificación o garantía de la idoneidad del embalaje para el envío bajo estos reglamentos alternativos de transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

TSCA list : Ninguna sustancia está sujeta a la Regla de Nuevo Uso Significante.

Ninguna sustancia está sujeta a los requisitos en materia de notificación de exportación TSCA 12(b).

EPCRA - Acta para el Derecho a Saber Comunitario y de Planificación de Emergencias

CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	No. CAS	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
trans-dicloroetileno	156-60-5	1000	*

*: El RQ calculado excede el límite máximo alcanzable y realista.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún componente en la sección 304 EHS RQ .

SARA 311/312 Peligros : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
Gases a presión

SARA 302 : Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Prop. 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

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

DSL Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense
DSL
TSCA En el Inventario TSCA

Para obtener información sobre el estado de las notificaciones de país para otras regiones, contacte al grupo normativo del fabricante.

Acrónimos de inventario y leyenda del área de validez:

TSCA (Estados Unidos), DSL (Canadá), NDSL (Canadá)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión
04/27/2025

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

NFPA:

SALUD	0
INFLAMABILIDAD	3
INESTABILIDAD	0
PELIGRO ESPECIAL.	

0 = no significativo, 1 =Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extreme

HMIS III:

SALUD	0
INFLAMABILIDAD	2
PELIGRO FÍSICO	3

0 = no significativo, 1 =Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extreme, * = Crónico

OSHA - Etiqueta con GHS información:

Pictogramas de peligro :



Llama

Bombona de gas

Palabra de advertencia :
Indicaciones de peligro :

Atención:

Aerosol inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia :

Prevención: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Recipiente a presión: no perforar ni quemar,

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ZEP SUPER ECC CONTACT & CIRCUIT BOARD CLEANER

16N10_12CT

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión

04/27/2025

aun después del uso.

Almacenamiento: Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Eliminación: Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la reglamentación local.

Versión:	1.1
Fecha de revisión:	10/01/2023
Fecha de impresión:	04/27/2025

Creemos que las declaraciones, información y recomendaciones contenidas en el presente son confiables, pero se dan sin garantía de ningún tipo. La información en este documento aplica a esta material en específico tal y como se suministró. Pudiera no ser válida para este material si se utiliza en combinación con cualquier otro material. Los usuarios deberán hacer sus propias investigaciones para determinar la adecuabilidad y aplicabilidad de la información para su objetivo en particular. Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada por la organización de servicios de cumplimiento que soporta a este fabricante, proveedor o distribuidor.