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 ELEC III PLUS_16N12_12CT

Número del material 000000000000228301

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 Servicios de cumplimiento - 877-428-9937

de datos de seguridad

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

grabadas

Para emergencia de CHEMTREC: 800-424-9300 - Todas las llamadas son transporte

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 comprimido
Color	incoloro
Olor	similar al éter

Clasificación según SGA (GHS)

Gases a presión Gas comprimido Toxicidad aguda (Oral) Categoría 4 Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4 Irritación cutáneas : Categoría 2 Irritación ocular : Categoría 2A

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro



Siano de exclamación

Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro : H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de

calentamiento.

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

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

H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

: Prevención:

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

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOĠÍA/médico si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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 [%]
trans-dicloroetileno	156-60-5	>= 50 - < 70
norflurano	811-97-2	>= 10 - < 20
1,1,1,3,3-Pentafluorpropan	460-73-1	>= 10 - < 20
dióxido de carbono	124-38-9	>= 3 - < 5

Los porcentajes exactos de las sustancias declaradas son secretos comerciales.

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

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 : En caso de inconsciencia, colocar en posición de

recuperación y pedir consejo médico.

Si los síntomas persisten consultar a un 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

: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.

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.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.

No dar leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Principales síntomas y

efectos, agudos y retardados

: Efectos inmediatos y demorados.

Los efectos dependen de la dosis, la concentración y el

tiempo de contacto de la exposición.

Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Ver todos los peligros potenciales en la Sección 2 de la SDS.

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

: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo

seco o dióxido de carbono.

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 Compuestos clorados

Humo

Compuestos de flúor

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

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.

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.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones relativas al

medio ambiente

: Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición.

: 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). Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor

adecuado para la eliminación.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Consejos para una manipulación segura : No respirar vapores/polvo.

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.

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 esta presurizado. Guardar elejado de la luz directa del sol y de temperaturas superiores a 50 °C. No se tiene que abrir forzandolo, ni ser desechado tras el uso en el fuego. No se tiene que pulverizar sobre

llamas o objectos al rojo vivo.

No fumar.

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar

seco y bien ventilado.

Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar

pérdidas.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

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

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Materias que deben evitarse : Ningún material a mencionar especialmente.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
trans-dicloroetileno	156-60-5	TWA	200 ppm 793 mg/m3	ACGIH
		TWA	200 ppm	ACGIH
norflurano	811-97-2	TWA	1,000 ppm	US WEEL
1,1,1,3,3-Pentafluorpropan	460-73-1	TWA	300 ppm	US WEEL
dióxido de carbono	124-38-9	TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH
		TWA	5,000 ppm 9,000 mg/m3	NIOSH REL
		ST	30,000 ppm 54,000 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	5,000 ppm 9,000 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	10,000 ppm 18,000 mg/m3	OSHA P0
		STEL	30,000 ppm 54,000 mg/m3	OSHA P0
		PEL	5,000 ppm 9,000 mg/m3	CAL PEL
		STEL	30,000 ppm 54,000 mg/m3	CAL PEL

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

Protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección

individual respiratorio.

Protección de las manos

Material : Guantes protectores

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 protectoras

Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen

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

anomalías en el proceso.

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.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

: Aerosol que contiene un gas comprimido Aspecto

Color incoloro

Olor similar al éter

Umbral olfativo Sin datos disponibles pΗ Sin datos disponibles Punto de fusión/ punto de Sin datos disponibles

congelación

Punto de ebullición Sin datos disponibles

Punto de inflamación

no se inflama

Límite superior de

explosividad

: Sin datos disponibles

Límites inferior de

explosividad

Sin datos disponibles

Presión de vapor : 24.1 hPa Densidad : 1.27 g/cm3

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : Sin datos disponibles Coeficiente de reparto n-: Sin datos disponibles

octanol/agua

Viscosidad

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Calor/calefacción de

combustión

: 0.84 kJ/g

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

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Estable

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

•

: Sin datos disponibles

Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles : Sin datos disponibles

Productos de

descomposición peligrosos

: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales para la Salud

Condición Médica Agravada

Síntomas de la

sobreexposición

: Ninguna conocida.

: Efectos inmediatos y demorados.

Los efectos dependen de la dosis, la concentración y el

tiempo de contacto de la exposición.

Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Ver todos los peligros potenciales en la Sección 2 de la SDS. 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 No se identifica ningún componente de este producto, que

presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la ACGIH.

OSHA 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 : 1,976 mg/kg

Método: Método de cálculo

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

Toxicidad aguda por

inhalación T

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

: Estimación de la toxicidad aguda : 2.4 mg/l

Método: Método de cálculo

Componentes:

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

norflurano:

Toxicidad aguda por

inhalación

: CL50 Rata: 12,503.751 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Puede producir irritaciones en la piel en personas predispuestas.

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

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

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

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:

octanol/agua **Componentes:**

1,1,1,3,3-Pentafluorpropan:

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Coeficiente de reparto n- : Observaciones: Sin datos disponibles

: Observaciones: Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Producto:

Regulacion De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos,

> se encuentra incluído 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 (Substancias 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).

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.

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

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües,

tuberías, o la tierra (suelos).

No contaminar los estanques, rios o acequias con producto

químico o envase usado.

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.

Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

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

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

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

CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	No. CAS	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
trans-dicloroetileno	156-60-5	1000	1600

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, liquidos o sólidos)

Gases a presión

Toxicidad aguda (cualquier via de exposición)

Corrosión cutánea o irritación

Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 302 : Este material no contiene productos guímicos sujetos a los

requisitos reportados por SARA Titulo 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)

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión 04/27/2025

Otros datos

NFPA:

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	2
INESTABILIDAD	0
PELIGRO ESPECIAL.	

0 = no significativo, 1 =Ligero,

2 = Mediano, 3 = Alto

4 = Extreme

HMIS III:

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0

0 = no significativo, 1 =Ligero,

2 = Mediano, 3 = Alto

4 = Extreme, * = Crónico

OSHA - Etiqueta con GHS información:

Pictogramas de peligro



Bombona de gas



Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

Atención:

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. Nocivo en caso de ingestión o inhalación. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave.

Prevención: Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su

utilización. Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección. Intervención: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca. EN CASO

DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TÓXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua

Versión 1.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión 04/27/2025

cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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.