## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Material : ZEP FORMULA 448

Número del material : 00000000000120324

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	líquido	
Color	claro, azul oscuro	
Olor	suave	

## Clasificación según SGA (GHS)

Corrosión cutáneas : Categoría 1 Lesiones oculares graves : Categoría 1 Toxicidad específica en : Categoría 2

determinados órganos - exposiciones repetidas

(Inhalación)

**Etiqueta SGA (GHS)** 

Palabra de advertencia

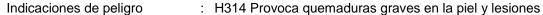
Pictogramas de peligro :



Corrosión

Peligro para la salud

salud Peligro



oculares graves.

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Consejos de prudencia

#### : Prevención:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. Intervención:

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL

(o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

#### 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 [%]
2-butoxietanol	111-76-2	>= 3 - < 5
metasilicato de disodio	6834-92-0	>= 1 - < 3
etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	64-02-8	>= 1 - < 3
ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados	68584-22-5	>= 1 - < 3
ácido silícico, sal de sodio	1344-09-8	>= 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.

Consultar a un médico.

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

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

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

Es necesario un tratamiento médico inmediato ya que las

corrosiones de la piel no tratadas son heridas difíciles y lentas

de cicatrizar.

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos

15 minutos.

Si esta en ropas, quite las ropas.

En caso de contacto con los

ojos

: Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden

provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera. Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua por lo

menos durante 15 minutos.

Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.

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 : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.

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

Efectos inmediatos y demorados.

Los síntomas podrían incluir ampollas, irritación, quemaduras

y dolor.

Los efectos dependen de la dosis, la concentración y el

tiempo de contacto de la exposición.

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

graves.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

prolongadas o repetidas si se inhala.

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

: Producto químico en polvo

Agua Espuma

Dióxido de carbono (CO2)

Medios de extinción no : Chorro de agua de gran volumen

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

apropiados

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

Óxidos de nitrógeno (NOx)

Óxidos de azufre

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.

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 : Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada.

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). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su

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.

Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción

en los lugares de trabajo.

Para evitar derrames durante el manejo mantener la botella

sobre una bandeja de metal.

Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

Condiciones para el : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar

almacenaje seguro seco 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 : Agentes oxidantes

No congelar.

No almacenar conjuntamente con ácidos.

# 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
2-butoxietanol	111-76-2	TWA	20 ppm	ACGIH
		TWA	5 ppm 24 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	50 ppm 240 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	25 ppm 120 mg/m3	OSHA P0
		PEL	20 ppm 97 mg/m3	CAL PEL

# Límites biológicos de exposición profesional

Componente	No. CAS	Parámetros	Análisis	Hora de	Concentració	Base
		de control	biológico	muestreo	n permisible	
2-BUTOXYETHANOL	111-76-2	Ácido	Orina	Al final	200.mg/g	ACGIH BEI
		Butoxiacétic		del turno	creatinina	
		o (BAA)		(Tan		
				pronto		
				como		
				sea		
				posible		
				después		
				de que		
				cese la		
				exposició		
				n)		

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.

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

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 : Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen

anomalías en el proceso.

Protección de 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

Aspecto : líquido

Color : claro, azul oscuro

Olor : suave

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

pH : > 13

Punto de fusión/ punto de

congelación

: Sin datos disponibles

Punto de ebullición : 104.44 °C

Punto de inflamación

no se inflama

Tasa de evaporación : 1

Límite superior de

explosividad

: Sin datos disponibles

Límites inferior de

explosividad

: Sin datos disponibles

Presión de vapor : (valor) no determinado

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 1.058 g/cm3

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : soluble

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

: Sin datos disponibles

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

Temperatura de auto-

inflamación

: (valor) no determinado

Descomposición térmica : Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, cinemática : 5.2 mm2/s (20 °C)

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Estable

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Productos de

Condiciones que deben

Materiales incompatibles

evitarse

: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.  $\,$ 

: Temperaturas extremas y luz directa del sol.

Ácidos

Oxidantes

Óxidos de carbono

descomposición peligrosos Óxidos de nitrógeno (NOx)

#### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Efectos potenciales para la Salud

Condición Médica Agravada

Síntomas de la sobreexposición

: Ninguna conocida.

: Efectos inmediatos y demorados.

Los síntomas podrían incluir ampollas, irritación, quemaduras

v dolor

Los efectos dependen de la dosis, la concentración y el

tiempo de contacto de la exposición.

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

graves

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

prolongadas o repetidas si se inhala.

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

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la

(IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre

Carcinógenos.

ACGIH Cancerígenos en los animales

2-butoxietanol 111-76-2

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 : > 5,000 mg/kg

Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por

inhalación

: Estimación de la toxicidad aguda : > 200 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda : > 5,000 mg/kg

Método: Método de cálculo

#### Componentes:

2-butoxietanol:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral Rata: 880 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea Conejo: 1,060 mg/kg

metasilicato de disodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 Rata: 1,153 mg/kg

#### Corrosión o irritación cutáneas

#### **Producto:**

Observaciones: Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

## Lesiones o irritación ocular graves

#### **Producto:**

Observaciones: Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

## Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

## 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

## **Componentes:**

### etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

Vía de exposición: Inhalación

Valoración: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o

repetidas.

## 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:

octanol/agua

Coeficiente de reparto n- : 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

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

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

: Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos : No eliminar el desecho en el alcantarillado.

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.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportation Regulation: 49 CFR (USA):

NO REGULADAS COMO MERCANCÍAS PELIGROSAS O MATERIALES PELIGROSOS

Transportation Regulation: IMDG (Vessel):

NO REGULADAS COMO MERCANCÍAS PELIGROSAS O MATERIALES PELIGROSOS

Transportation Regulation: IATA (Cargo Air):

NO REGULADAS COMO MERCANCÍAS PELIGROSAS O MATERIALES PELIGROSOS

Transportation Regulation: IATA (Passenger Air):

NO REGULADAS COMO MERCANCÍAS PELIGROSAS O MATERIALES PELIGROSOS

Transportation Regulation: TDG (Canada):

NO REGULADAS COMO MERCANCÍAS PELIGROSAS O MATERIALES PELIGROSOS

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

## **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

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

#### **CERCLA Cantidad Reportable**

Componentes	No. CAS	Component RQ	Calculated product RQ
		(lbs)	(lbs)
etilbenceno	100-41-4	1000	*

<sup>\*:</sup> 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 : Corrosión cutánea o irritación

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o

repetida)

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

requisitos reportados por SARA Titulo III, sección 302.

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de

referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

2-butoxietanol 111-76-2 3.5778 %

## Prop. 65 de California



ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo etilbenceno, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de

cáncer. Para mayor información ir a

www.P65Warnings.ca.gov.

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

DSL Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense

DSL

# **ZEP FORMULA 448**

Versión 5.1

Fecha de revisión 10/01/2023

Fecha de impresión 04/25/2025

**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**

#### **Otros datos**

#### NFPA:

SALUD	3
INFLAMABILIDAD	0
INESTABILIDAD	0
PELIGRO ESPECIAL.	

 $<sup>0 = \</sup>text{no significativo}, 1 = \text{Ligero},$ 

## HMIS III:

SALUD	3*
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0

0 = no significativo, 1 = Ligero,

2 = Mediano, 3 = Alto

4 = Extreme, \* = Crónico

## OSHA - Etiqueta con GHS información:

<sup>2 =</sup> Mediano, 3 = Alto

<sup>4 =</sup> Extreme

**ZEP FORMULA 448** 

Versión 5.1 Fecha de revisión 10/01/2023 Fecha de impresión 04/25/2025

Pictogramas de peligro





Peligro para la salud

Corrosi

Palabra de advertencia Indicaciones de peligro

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Consejos de prudencia

**Prevención:** No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Consultar a un médico en

caso de malestar. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

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

Versión:	5.1
Fecha de revisión:	10/01/2023
Fecha de impresión:	04/25/2025

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.