

# HiTemp™ Acid 445

# LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 16-jul.-2008

Fecha de revisión: 08-sep.-2021

Número de revisión: 5

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### Identificador del producto

**Nombre del producto** HiTemp™ Acid 445

### Otros medios de identificación

**Código del producto** 1895

**Sinónimos** Ninguno(a)

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

**Uso recomendado** Detergente ácido, Producto ácido para la eliminación de incrustaciones minerales, Solo para uso de usuarios profesionales

**Usos contraindicados** Cualquier otro

### Datos del proveedor o fabricante

**Proveedor** DeLaval Cleaning Solutions  
11100 N. Congress Ave.  
Kansas City, MO 64153 : 816-891-7700, 8am – 5pm L-V

### Teléfono de emergencia

Chemtrec 1-800-424-9300

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación

#### Categoría de peligro de OSHA

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Toxicidad aguda por inhalación (gases)	Categoría 2
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1 Subcategoría A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A

#### Nieblas de ácidos minerales o que contienen ácido sulfúrico

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer [The International Agency for Research on Cancer (IARC)] ha clasificado nieblas inorgánicas fuertes que contienen ácido sulfúrico u otros ácidos inorgánicos fuertes (tal como ácido hidrocórico o ácido nítrico) como carcinógenos humanos (categoría 1 de IARC). A menos de que sea indicado de forma diferente, esta clasificación aplica solamente a las nieblas que contienen estos ácidos inorgánicos y no al ácido específico o soluciones de dicho ácido.

Corrosivo para los metales	Categoría 1
----------------------------	-------------

### Elementos de la etiqueta

#### Información general de emergencia

**¡PELIGRO**

#### Indicaciones de peligro

Mortal si se inhala

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares  
 Puede provocar cáncer  
 Puede ser corrosiva para los metales



**Aspecto** Rosado

**Estado físico** Líquido

**Olor** No hay información disponible

#### Consejos de prudencia - Prevención

Procurarse las instrucciones antes del uso  
 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad  
 Utilizar un equipo de protección individual según corresponda  
 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles  
 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado  
 Llevar equipo de protección respiratoria  
 Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación

#### Consejos de prudencia - Respuesta

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

En caso de ingestión+J428, enjuagar la boca. No provocar el vómito.

Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

#### Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave  
 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado  
 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente

#### Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/los recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Ácido nítrico	7697-37-2	30 - 40
Ácido fosfórico	7664-38-2	1 - 10

Si se presenta un rango de concentración es porque la concentración exacta no es información disponible al público.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripción de las medidas en primeros auxilios

##### Contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar los lentes de

	contacto y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante un mínimo de 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Inhalación</b>	Salir al aire libre. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico.
<b>Ingestión</b>	No provocar el vómito. Beber uno o dos vasos de agua. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Corrosivo. El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

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

Aplicar un tratamiento sintomático.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Medios adecuados de extinción**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

**Medios no adecuados de extinción**

No hay información disponible.

**Peligros específicos del producto químico**

El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

**Sensibilidad a las descargas  
estáticas** Ninguno(a).

**Equipo de protección y precauciones para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total.

**NFPA**                      **Peligros para la salud**    **Inflamabilidad** 0            **Inestabilidad** 1  
3

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilice equipo de protección personal.

**Precauciones para la protección del medio ambiente**

Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**

Absorber con un material inerte absorbente. NO utilizar materiales combustibles, como el aserrín. Mantener en recipientes idóneos y cerrados para su eliminación.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para la manipulación segura**

**Manipulación** Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

**Almacenamiento** Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien

ventilado. Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

**Materiales incompatibles**

Bases, Materiales orgánicos, Metales ligeros (e.g. aluminio, cobre, latón, zinc galvanizado), Lejía

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Parámetros de control**

Solamente los constituyentes para los cuales el límite de exposición es conocido han sido enumerados. Si algún constituyente no ha sido enumerado, es porque el límite de exposición no es conocido.

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Ácido nítrico 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	25 ppm
Ácido fosfórico 7664-38-2	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>

**Controles técnicos apropiados****Controles de ingeniería**

Asegúrese de que la ventilación sea adecuada, en especial en áreas confinadas.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección.

**Protección de la piel y el cuerpo** Usar guantes / ropa de protección.

**Protección respiratoria** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Consideraciones generales de higiene**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido	<b>Olor</b>	No hay información disponible
<b>Aspecto</b>	Rosado	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones/ Método</u>
pH	2	
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible	
Temperatura de ebullición/rango	No hay información disponible	
Punto de inflamación	No hay información disponible	
Tasa de evaporación	No hay información disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límite de inflamabilidad en el aire		
Límite superior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad de vapor	No hay información disponible	

<b>Gravedad específica</b>	1.26
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad del producto</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay información disponible

**Otras informaciones**

**Densidad del líquido** 10.5 lb/gal

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad**

Puede reaccionar con otros productos químicos. No mezcle con otros productos químicos a menos que sea indicado en la etiqueta del producto.

**Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

**Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas extremas y luz solar directa.

**Materiales incompatibles**

Bases, Materiales orgánicos, Metales ligeros (e.g. aluminio, cobre, latón, zinc galvanizado), Lejía

**Productos de descomposición peligrosos**

No se conocen.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Principales vías de exposición** Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Ingestión

**Información sobre posibles vías de exposición**

**Ojos** Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.  
**Piel** Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.  
**Ingestión** La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Sensibilización** De acuerdo a las regulaciones de OSHA, el producto no ha sido identificado como sensibilizante.  
**Efectos mutagénicos** De acuerdo a las regulaciones de OSHA, el producto no ha sido identificado como agente mutágeno.  
**Carcinogenicidad** La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido nítrico 7697-37-2	no listado/no incluido	Group 1	no listado/no incluido	no listado/no incluido

**Leyenda:**

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)  
 Grupo 1 - Carcinógeno para los humanos

**Nieblas de ácidos minerales o que contienen ácido sulfúrico** La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer [The International Agency for Research on Cancer (IARC)] ha clasificado nieblas inorgánicas fuertes que contienen ácido

sulfúrico u otros ácidos inorgánicos fuertes (tal como ácido hidroc্লórico o ácido nítrico) como carcinógenos humanos (categoría 1 de IARC). A menos de que sea indicado de forma diferente, esta clasificación aplica solamente a las nieblas que contienen estos ácidos inorgánicos y no al ácido específico o soluciones de dicho ácido.

**Efectos reproductivos -**

De acuerdo a las regulaciones de OSHA, el producto no ha sido identificado como causante de efectos reproductivos.

**STOT - exposición única**

De acuerdo a las regulaciones de OSHA, el producto no ha sido identificado como tóxico a órganos específicos (exposición única).

**STOT - exposición repetida**

De acuerdo a las regulaciones de OSHA, el producto no ha sido identificado como tóxico a órganos específicos (exposición múltiple).

**Peligro de aspiración**

De acuerdo a las regulaciones de OSHA, no se ha identificado riesgo de inhalación para este producto.

**Medidas numéricas de toxicidad**

De ser disponibles, los valores de toxicidad de cada componente están enumerados a continuación

Nombre de la sustancia	DL50/oral	DL50/dérmica	CL50/inhalación
Ácido nítrico 7697-37-2	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	= 130 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h = 2500 ppm ( Rat ) 1 h
Ácido fosfórico 7664-38-2	= 1530 mg/kg ( Rat )	2730 mg/kg ( Rabbit )	850 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h

El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Ecotoxicidad**

De ser disponibles, los valores de ecotoxicidad de cada componente están enumerados a continuación

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Microtox	Pulga acuática
Ácido nítrico 7697-37-2	No hay datos disponibles	72: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Ácido fosfórico 7664-38-2	No hay datos disponibles	3 - 3.5: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	No hay datos disponibles	4.6: 12 h Daphnia magna mg/L EC50

**Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**Bioacumulación/acumulación**

No hay información disponible.

**Otros efectos adversos**

No hay información disponible

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

**Métodos de eliminación****Desechos de residuos / producto no utilizado**

Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. No se debe liberar en el medio ambiente.

**Embalaje contaminado**

Elimine los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o la eliminación de los residuos.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**DOT**

Nº ONU	3264
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p ( ácido nítrico, ácido fosfórico )
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA) - Sección 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de informe establecidos por SARA Título III, Sección 313:

Nitric acid (CAS# 7697-37-2)

#### Regulaciones estatales

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Ácido nítrico 7697-37-2	X	X	X
Ácido fosfórico 7664-38-2	X	X	X

#### Información sobre las etiquetas de la EPA de EE. UU

Número de registro EPA del plaguicida No aplicable

## 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de preparación 16-jul.-2008  
 Fecha de revisión: 08-sep.-2021  
 Nota de revisión: Ninguno(a)

#### Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

**Fin de la HDS**