



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES  
LID 303**

**Sección 1 – Identificación del producto químico y de la compañía**

**Nombre del producto:** LID 303 DESINCRUSTEC – S1

**Código del producto:** LID 303-124

**Uso del producto:** Industrial / Institucional: Limpiador general y desincrustante suave a base de ácidos inorgánicos.

**Sinónimos:** Ninguno, es mezcla.

**Nombre químico:** No aplica.

**Nombre de la Compañía:** LIDERTEC S.A.C.

**Dirección:** Calle la Milla 218 San Martin de Porres – Lima

E-mail: [ventas@lidertec.com.pe](mailto:ventas@lidertec.com.pe)

**Preparado por:** Ing. Cristiam Sadelvis Ledezma

**Fecha de emisión:** 20/06/2008 (primera edición)

**Para más información, llame al:** 5257604

**Número de emergencia:** 968202422

**Sección 2 - Composición / información sobre los ingredientes**

<b>DENOMINACIÓN QUÍMICA</b>	<b>CAS #</b>	<b>EINECS / ELINCS</b>	<b>FRASES DE RIESGO</b>	<b>FRASES DE SEGURIDAD</b>
Acido Sulfamico	5329-14-6		R23: Tóxico por inhalación. R35: Provoca quemaduras. R37: Irrita las vías respiratorias.	S2: Mantener fuera del alcance de los niños. S24: Evite el contacto con la piel. S26: En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y acuda al médico. S45: en caso de accidente o si se siente enfermo

				acuda al medico inmediatamente (muestre la etiqueta si es posible)
Acido Fosfórico	7664-38-2	231-633-2	R34: Provoca quemaduras.	S26: En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y acuda al medico. S45: en caso de accidente o si se siente enfermo acuda al medico inmediatamente. (muestre la etiqueta si es posible)

## Sección 3 - Identificación de los peligros

### GENERALIDADES SOBRE LAS EMERGENCIAS

**Aspecto:** Líquido, color rojo a rojo oscuro.

**Flash Point:** No aplica.

**Almacenamiento código de color:** Blanco (corrosivo)

La clasificación de riesgo según la NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)

Salud : 3

Inflamabilidad : 0

Reactividad : 0



**Órganos diana:** Los ojos, la piel, y el Sistema Respiratorio.

#### Posibles efectos en la salud

**Contacto con los ojos:** ¡Corrosivo! Los vapores son irritantes y pueden causar daño a los ojos. El contacto puede causar graves quemaduras y lesiones oculares permanentes.

**Contacto con la piel:** ¡Corrosivo! Puede causar enrojecimiento, dolor, y graves quemaduras en la piel. Las soluciones concentradas causan úlceras profundas y decoloración de la piel. Puede ser absorbido por la piel en cantidades perjudiciales.

Puede causar sensibilización de la piel, y una reacción alérgica que se hace evidente con la re-exposición a este material.

**Ingestión:** ¡Muy Venenoso! Deglutir ácido Sulfámico puede provocar de inmediato el dolor y quemaduras de la boca, garganta, esófago y tracto gastrointestinal. Puede causar náuseas, vómitos y diarrea y en casos severos la muerte. Puede causar la corrosión y permanente destrucción de los tejidos del esófago y el tracto digestivo. Puede provocar el fallo del sistema circulatorio.

**Inhalación:** ¡Corrosivo! La inhalación de los vapores puede causar tos, ahogo, inflamación de la nariz, la garganta y del tracto respiratorio superior, y en casos graves, edema pulmonar, fallo circulatorio, y la muerte.

**Exposición Crónica:** De un contacto industrial continuo, puede resultar dermatitis, o reacciones alérgicas que se hacen más evidentes después de una nueva exposición. La exposición prolongada a vapores concentrados puede causar la erosión de los dientes. Las exposiciones a largo plazo rara vez se producen debido a las propiedades corrosivas del ácido.

**Agravación de preexistentes:** Las personas con pre-existentes cutáneos o enfermedad de los ojos pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

## Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

**Contacto con los ojos:** No permita que el accidentado se frote los ojos. Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, y de vez en cuando levante la parte superior e inferior de los párpados. Si usa lente de contacto, retírelo y continúe con el lavado. Obtener ayuda médica inmediatamente.

**Contacto con la piel :** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante al menos 20 minutos mientras se quita la ropa contaminada y los zapatos. Lave la ropa antes de volver a usarla. Limpie completamente los zapatos antes de volver a usarlos. Obtener asistencia médica de inmediato.

**Ingestión: No inducir el vómito!** Si la víctima está consciente y alerta, dar 2 a 4 tazas llenas de leche o agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Dar **Leche de Magnesio**, si tiene disponibilidad. Obtenga ayuda médica inmediatamente.

**Inhalación:** Retirar de la exposición y pasar a una área ventilada inmediatamente. Si la respiración es dificultosa, suministrar oxígeno. Si la respiración ha cesado aplicar respiración artificial utilizando oxígeno y un adecuado dispositivo mecánico, como una bolsa y una máscara. NO use el método de respiración boca a boca. Obtener asistencia médica de inmediato.

**Notas para el médico:** NO use bicarbonato de sodio en un intento de neutralizar el ácido. NO use aceites o ungüentos en los ojos.

## Sección 5 - Medidas de extinción de incendios

### **Bomberos:**

No se considera un riesgo de incendio, el producto no es combustible y no mantiene la combustión. Puede reaccionar con metales o calor para liberar el gas hidrogeno inflamable.

**Flash Point:** No aplica.

**Temperatura de autoignicion:** No aplica.

**Calificación de riesgo según NFPA:**

**(0= SIN PELIGRO; 1 = LIGERO; 2 = MODERADO; 3 = SEVERO; 4 = EXTREMO):**

**Salud: 3**

**Inflamabilidad: 0**

**Reactividad: 0**

**Métodos de extinción:** El producto es no inflamable. Si intervienen en un incendio, usar Agua Pulverizada, Niebla, Espuma resistente al alcohol, Polvo Químico Seco o Dióxido de Carbono. Rocío de agua puede utilizarse para mantener el fuego y enfriar los contenedores expuestos. Neutralizar con la ceniza de sosa (carbonato de sodio) o cal apagada.

**Procedimientos especiales de extinción:** Como en cualquier incendio, use un aparato de respiración autónomo con plena cara operado en la demanda de presión u otro modo de presión positiva y equipo de protección completo aprobado por la NIOSH o un equivalente. Retire a toda persona ajena a la zona de incendio. La ropa de protección de los bomberos es ineficaz para la participación de los incendios de ácido clorhídrico. Manténgase alejado de los tanques. Los vapores son más pesados que el aire y pueden propagarse a lo largo del suelo y concentrarse en áreas cerradas. Utilizar agua en spray para mantener el fuego y enfriar los contenedores expuestos.

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** Reacciona con metales activos (potasio, sodio, calcio, aluminio en polvo, zinc, magnesio) para producir gas de Hidrogeno inflamable. Puede formar también Cloruro de Hidrogeno y vapores ácidos. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Si es posible retire todos los contenedores de la zona de incendio.

**Límites de inflamabilidad:** No aplica, es no inflamable.

## Sección 6 - Medidas para descargas y derrames accidentales

**Información General:** Debe usar el equipo de protección personal adecuado, tal como se indica en la Sección 8.

**Derrames / filtraciones:** Ventilar el área de fuga o derrame. Aislar el área de peligro, solo permitir el ingreso del personal necesario.

Para cantidades pequeñas: Cubra la superficie contaminada con carbonato de sodio o soda, mezcle y adicione agua si es necesario para formar una masa; vacíe la masa y lave la zona con una solución de Bicarbonato de sodio.

Para cantidades mayores: Contener y recuperar el líquido cuando sea posible. Neutralizar con material alcalino (soluciones de: soda, carbonato de sodio, cal), luego absorber con un material inerte (por ejemplo, vermiculita, arena seca, tierra)

y colóquelo en un recipiente de desechos químicos. No utilizar materiales combustibles como el Aserrín. **iNo arrojar al alcantarillado!** Sin ser neutralizado previamente.

## Sección 7 - Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:** Use solo con ventilación adecuada. Evite el contacto del producto con los ojos, la piel y la ropa. Trabaje con el equipo de seguridad indicado en la sección 8. Lavar a fondo después de manipular el producto. Evite la ingestión y la inhalación. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquidos); observar todas las advertencias y precauciones para el producto. No reutilice los envases. Cuando prepara la dilución: el ácido siempre debe ser añadido al agua lentamente y en pequeñas cantidades. Nunca utilice agua caliente y nunca añadir agua al ácido. El agua añadida al ácido puede causar salpicaduras. Tenga cuidado al abrir los envases por la posibilidad de que el gas de hidrógeno este presente. Lávese muy bien todo el cuerpo, inmediatamente después de terminar de trabajar con este producto y las manos y cara antes de comer o para ir al baño.

**Almacenamiento:** Conservar en un lugar fresco, seco, bien ventilado y techado, con piso resistente a ácido y si es posible con drenaje, lejos de cualquier zona donde el riesgo de incendio pueda ser agudo y de sustancias incompatibles (materiales oxidantes, sobre todo del ácido nítrico, sustancias alcalinas). Almacene en su envase original y herméticamente cerrado. Proteger contra daños físicos. No almacene en contenedores de metal. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.

## Sección 8 - Controles de exposición, Protección Personal

**Controles de seguridad:** Disponer en el área de trabajo de una instalación de lavaojos y una ducha de seguridad. Separe y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Nunca comer, beber o fumar en el área de trabajo. Lavarse siempre las manos, la cara y los brazos antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

**Ventilación:** Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general para mantener las concentraciones en suspensión en el aire por debajo de los límites de exposición permitidos.

## Límite de Exposición

Denominación química	ACGIH	NIOSH	OSHA
Acido Sulfámico	TLV-C: 5ppm	REL-C: 5ppm	PEL-C: 5 ppm
Acido Fosfórico	TWA : 1 mg /m <sup>3</sup>	TWA : 1 mg /m <sup>3</sup>	TWA : 1 mg /m <sup>3</sup>

### Los equipos de protección personal (PPE):

**Protección de los ojos:** Use gafas protectoras o gafas de seguridad química, o un protector de cara completo cuando exista riesgo de salpicaduras. Evite el uso de lentes de contacto cuando manipula el producto.

**Protección de la piel:** Use ropa protectora impermeable al ácido. La selección de artículos específicos para prevenir el contacto con la piel tales como guantes, chaquetas, pantalones, botas, mandiles o trajes de cuerpo entero dependerá del tipo de operación que se realice.

**Protección respiratoria:** Para las operaciones comunes se recomienda el uso de un respirador con cartucho contra gases ácidos. Si el límite de exposición se supera, un respirador cara completa con un cartucho de gases ácidos pueden ser usadas hasta 50 veces el límite de exposición o la utilización máxima fijada por el organismo regulador o respirador proveedor, el que sea más bajo.

No clasificado como Carcinógeno humano.

## Sección 9 - Propiedades físicas y químicas

**Aspecto:** Líquido transparente, color rojo a rojo oscuro.

**Olor:** Característico.

**pH:** <1.

**Solubilidad:** Completa en agua.

**Punto de ebullición:** No se dispone de información.

**Densidad de vapor (Aire = 1):** No se dispone de información.

**Tasa de evaporación (BuAc = 1):** No se dispone de información.

**Viscosidad:** No disponible.

**Presión de vapor (mmHg):** No se dispone de información.

**Gravedad específica (H<sub>2</sub>O = 1):** -

**Porcentaje de ácido:** ≤ 9.0

**Peso molecular:** No se dispone de información.

## Sección 10 - Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Condiciones a evitar:** el exceso de calor.

**Incompatibilidades con otros materiales:** Sustancias oxidantes, metales alcalinos, óxidos metálicos, bases fuertes, hidróxidos, aminas, carbonatos, y otros materiales alcalinos. También es incompatible con materiales tales como cloro y formaldehído.

**Productos de descomposición peligrosos:** Cuando se calienta hasta la descomposición, emite cloruro de hidrógeno, reacciona con agua o vapor produciendo calor y vapores corrosivos y tóxicos.

**Polimerización peligrosa:** No se produce.

## Sección 11 - Información Toxicológica

### **RTECS #: Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas**

**CAS # 5329-14-6:** MW4025000 Acido Sulfámico

**CAS # 7664-38-2:** TB6300000 Acido Fosfórico

### **LD50/LC50:**

Acido sulfámico: CAS # 5329-14-6:

Inhalación, ratón: DL50 = 3160 mg/kg;

Inhalación, rata: LC50 = 3124 ppm/1H;

vista, conejo: DL50 = 250ug / 24h grave.

Acido Fosfórico: CAS # 7664-38-2:

Inhalación, rata: LC50 = 850 mg / m<sup>3</sup>/ 1 H

Test Draize, conejo, ojo: 119 mg Severo;

Test Draize, conejo, piel: 595 mg/24H severa

### **Carcinogenicidad:**

CAS # 5329-14-6 Acido Sulfámico

- **IARC: Grupo 3: "No puede ser clasificado respecto a su carcinogenicidad para el ser humano"** Actualmente no hay ninguna prueba de que cause cáncer a los humanos.
- **ACGIH:** No figura en la lista.
- **OSHA:** No figura en la lista.
- **NTP:** No figura en la lista.

CAS # 7664-38-2 Acido Fosfórico: No enumerados por ACGIH, IARC, NTP y OSHA

**Epidemiología:** No hay información disponible.

**Teratogenicidad:** No hay información disponible.

**Efectos sobre la reproducción:** No hay información disponible.

**Mutagenicidad:** No hay información disponible.

**Neurotoxicidad:** No hay información disponible

## Sección 12 - Información sobre la ecología

**Destino medioambiental:** Cuando se elimina en el suelo, ocurrirá una evaporación extensa, y durante el transporte a través del suelo disolverá parte del material en particular el que tenga base de carbonato, el ácido se neutralizará hasta cierto grado, además puede filtrarse en las aguas subterráneas. Es biodegradable. Está considerado como un contaminante común del aire.

**Toxicidad Ambiental:** Este material se espera que sea tóxico para la vida.

## Sección 13 - Consideraciones para la Eliminación

Lo que no se pueda recuperar o reciclar debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a una instalación de residuos aprobada.

La disposición final debe hacerse siguiendo la legislación local y nacional vigente. Para la disposición final de cantidades pequeñas se puede diluir con agua cuidadosamente y neutralizar con carbonato de calcio o soda, la dilución resultante puede verterse al drenaje, con abundante agua.

Deséchese de contenedores y contenidos no utilizados de conformidad con las leyes locales.

## Sección 14 - Información sobre transporte

De acuerdo a las normas internacionales, para transporte terrestre y marítimo

**Nombre para Transporte:** Desincrustante suave a base de ácidos inorgánicos.

**Rotulo:** Líquido Corrosivo.

**Clase de Peligro:** 8

**Numero ONU:** 3264 (Solución de Ácidos inorgánicos no especificados)

**Grupo de Embalaje:** III

## Sección 15 - Información normativa

### Salud y Seguridad de presentación de informes lista

CAS # 5329-14-6 Ácido sulfámico, no necesita presentar informe.

CAS # 7664-38-2 Ácido Fosfórico no necesita presentar informe.

### Análisis Químico Norma

CAS # 5329-14-6 Ácido sulfámico, está bajo un análisis químico de Regla.

CAS # 7664-38-2 Ácido Fosfórico no está bajo un análisis químico de Regla.

No daña la capa superior de ozono (efecto invernadero)

### Ley de Agua Limpia:

CAS # 5329-14-6, está clasificada como una sustancia peligrosa en virtud de la Ley de Agua Limpia.

CAS # 7664-38-2 Ácido fosfórico, está clasificada como una sustancia peligrosa en virtud de la Ley de Agua Limpia

### OSHA:

CAS # 5329-14-6 Ácido sulfámico, se considera altamente peligroso por la OSHA.

CAS # 7664-38-2 Ácido fosfórico, no se considera altamente peligroso por la OSHA.



## Sección 16 - Información adicional

Antes de utilizar este producto lea y obedezca todas las instrucciones y precauciones que figuran en la etiqueta.

Este producto es sólo para uso industrial y en establecimientos públicos o comerciales.

**NO ES PARA REVENTA NI PARA USO EN EL ÁMBITO HOGAREÑO.**

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

La información anterior se considera exacta, y representa la mejor información disponible actualmente para nosotros.

Los datos no deberán considerarse como garantía ni como declaración por las que la Compañía asuma responsabilidad legal alguna.

Estos datos se brindan sólo para evaluación, investigación y verificación de parte del cliente.

Los usuarios deben tomar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información para sus fines particulares.

**MSDS Fecha de creación:** 20/06/2018

**Revisión:** 0      **Fecha:**