


|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ALCALOS LÍQUIDO</b> | Fecha de Emisión: 03/Agosto /2012<br>Edición: N/A<br>Pto. Normativo: 6.4<br>Código: SPIN-HDS-62<br>Elaboró: SEGURIDAD E HIGIENE<br>Páginas: 1 de 5 |
|   | <b>Proceso:</b> FABRICACIÓN DE PRODUCTOS          |  |

### CONTROL DE REVISIONES

| Revisión                        | Descripción del Cambio            | Fecha           | Modificado por:     |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|
| Original <b>A</b> B C D E F G H | Adecuación del rombo de seguridad | 30/ Junio/ 2014 | Seguridad e higiene |

### NIVEL DE RIESGO

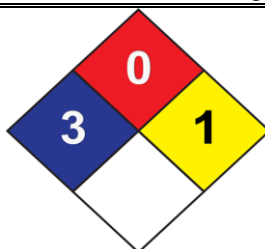
4 Extremo

3 Alto

2 Moderado

1 Ligero

0 Sin riesgo



*Equipo de  
Protección personal*  
**G**

## 1.- CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y NOMBRE DE LA EMPRESA:

NOMBRE QUIMICO: ANHIDRIDIO DE METAL ALCALINO.

NOMBRE COMERCIAL: **ALCALOS LÍQUIDO**

SIGLAS: *NO APLICA.*

FAMILIA QUÍMICA: ALCALINOS

NUMERO CAS: NO

NUMERO UN: 1824

CLAVE CRET: C, R

FABRICANTE: SPIN S.A DE C.V.

ALTA TENSIÓN No.98 LOCAL 15, COL. MOLINO DE ROSAS,  
ÁLVARO OBREGÓN, DISTRITO FEDERAL.

TEL. (01-55) 55-93-04-07 Y (01-55) 56-51-38-83

(01-55) 56-60-92-98 Y (01-55) 55-93-06-66

## 2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES:

NOMBRE QUÍMICO

% DE COMPOSICIÓN

Anhídrido de metal alcalino

**50**

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| Elaboró:<br>Coordinador Seguridad e higiene | Revisó:<br>Gerente(a) de Operaciones | Autorizó:<br>Director(a) de Operaciones |
| Fecha de Revisión del Formato: 11/Mayo/2007 |                                      | SPIN-FO-03                              |



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ALCALOS LÍQUIDO

Proceso: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Fecha de Emisión: | 03/Agosto /2012        |
| Edición           | N/A                    |
| Pto. Normativo:   | 6.4                    |
| Código:           | SPIN-HDS-62            |
| Elaboró:          | SEGURIDAD E<br>HIGIENE |
| Páginas:          | 2 de 5                 |

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS SOBRE LA SALUD:

CONTACTO CON LOS OJOS: Conjuntivitis y quemaduras graves del globo ocular.

CONTACTO CON LA PIEL: Dermatitis y quemaduras.

INHALACIÓN: Quemaduras graves del aparato respiratorio.

INGESTIÓN: Quemaduras graves del tracto gastrointestinal con posibles perforaciones.

### EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA:

Muy corrosivo para la piel, ojos, vías respiratorias y mucosas. Puede provocar dermatitis después de exposiciones repetidas con soluciones diluidas. Puede afectar gravemente a la córnea.

### 4.- PRIMEROS AUXILIOS:

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar rápidamente con agua abundante, como mínimo durante 15 minutos. Requerir ayuda médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar rápidamente con agua abundante, como mínimo durante 15 minutos. Requerir ayuda médica.

INGESTIÓN: Dar cantidades importantes de agua. No inducir al vómito. Requerir ayuda médica.

INHALACIÓN: Trasladar rápidamente a una atmósfera limpia y aplicar respiración artificial. Buscar atención médica.

### 5.- RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN:

MEDIOS CONTRA INCENDIOS: Emplear agua en cantidad abundante en forma pulverizada.

RIESGOS NO COMUNES DE FUEGO Y EXPLOSIÓN: Evitar el contacto con el producto. En principio no cabe pensar en un incremento de otros riesgos, ya que el producto no es combustible ni inflamable. Es corrosivo para el ser humano.

EQUIPO DE PROTECCIÓN: Equipo de respiración autónoma y equipo retardante a la flama (Bombero)

### 6.- MEDIDAS PARA ELIMINAR ACCIDENTES:


#### DERRAMES:

Pequeños: Diluir con agua y neutralizar con ácidos, hasta un pH de 7 siempre bajo estricto control de un técnico.

Grandes: Absorber con tierra o arena. Evitar la contaminación de ductos de agua o red de alcantarillado.

PROTECCIÓN PERSONAL: Use guantes de hule, botas, respirador de cara completa con cartuchos para vapores alcalinos, overol contra alcalinos.

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| Elaboró:<br>Coordinador Seguridad e higiene | Revisó:<br>Gerente(a) de Operaciones | Autorizó:<br>Director(a) de Operaciones |
|---|--------------------------------------|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ALCALOS LÍQUIDO</b> | Fecha de Emisión: 03/Agosto /2012<br>Edición: N/A<br>Pto. Normativo: 6.4<br>Código: SPIN-HDS-62<br>Elaboró: SEGURIDAD E HIGIENE<br>Páginas: 3 de 5 |
|   | <b>Proceso:</b> FABRICACIÓN DE PRODUCTOS          |  |

## 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Condiciones de Almacén ☒ Interior ☐ Exterior ☐ Refrigerado ☐ Caliente

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO: Almacene en lugar fresco, seco y ventilado.

Mantenga alejado de ácidos, hidrocarburos halogenados, nitroparafinas.

Evitar humedad y aireación del producto. Producto higroscópico, se carbonata en contacto con aire y humedad

RECIPIENTE:

☐ Tambores ☐ Sacos ☐ Cuñetes ☒ Porrones

☐ Cubetas ☐ Tarros ☐ Otros

ALTURA MÁXIMA DE ESTIBA: 3 Camas

PRECAUCIONES: Ninguna especial.

## 8.- PROTECCIÓN PERSONAL Y CONTROLES DE EXPOSICIÓN.

CONTROL DE EXPOSICIÓN: Ventilación del área de trabajo.


PROTECCIÓN PERSONAL: Use guantes de hule o neopreno, Respirador de cara completa con cartuchos para vapores alcalinos, traje contra ácidos y alcalinos.

Otras protecciones, contar con estación con regadera y lava ojos en el área de trabajo.

## 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico                | Líquido                       |
| Color                        | Azul                          |
| Olor                         | Característico                |
| Temperatura de ebullición    | 140 °C / 280 °F               |
| Temperatura de fusión        | No aplica                     |
| Temperatura de inflamación   | No aplica                     |
| Temperatura de auto-ignición | No aplica                     |
| Densidad de vapor            | No aplica                     |
| pH Soln al 1%                | 13 – 14                       |
| Peso Molecular               | 40.01                         |
| Velocidad de evaporación     | No aplica                     |
| Solubilidad en agua          | Soluble en todas proporciones |
| Presión de vapor             | 2 kPa (1.5 mm Hg a 20 °C)     |
| Porcentaje de volatilidad    | No aplica                     |
| LSI                          | No aplica                     |
| LII                          | No aplica                     |

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| Elaboró:<br>Coordinador Seguridad e higiene | Revisó:<br>Gerente(a) de Operaciones | Autorizó:<br>Director(a) de Operaciones |
| Fecha de Revisión del Formato: 11/Mayo/2007 |                                      | SPIN-FO-03                              |

|   |   |  |                                   |
|---|---|--|-----------------------------------|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ALCALOS LÍQUIDO</b> |  | Fecha de Emisión: 03/Agosto /2012 |
|   | <b>Proceso:</b> FABRICACIÓN DE PRODUCTOS          |  | Edición: N/A                      |
|   |   |  | Pto. Normativo: 6.4               |
|   |   |  | Código: SPIN-HDS-62               |
|   |   |  | Elaboró: SEGURIDAD E HIGIENE      |
|   |   |  | Páginas: 4 de 5                   |

## 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones de temperatura y presión normales.

INCOMPATIBILIDAD: Corrosivo para aluminio, estaño, zinc y sus aleaciones. Reacción violenta con ácidos fuertes, nitroaromáticos, nitroparafínicos y compuestos organohalogenados, glicoles y peróxidos orgánicos.  
Reacciona violentamente con el agua.  
Polimeriza el acetaldehído, acrolino o acrilonitrilo en forma violenta.

## PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN:

Producto higroscópico. Se carbonata en contacto con aire y humedad.

RIESGOS DE POLIMERIZACIÓN: No ocurren.

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

- Intraperitoneal (ratón) LD50: 40 mg./kg.

- Oral (conejo) LDLo: 500 mg./kg.

Información sobre irritación

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO: No disponible

EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN CRÓNICA: Irritante en vías respiratorias.

RIESGOS EN EL FETO: NO SE TIENE DATOS

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

EFFECTO POSIBLE SOBRE EL AMBIENTE: Alcalinización del terreno y efluentes.

LC<sub>100</sub> Cyprinus Carpio 180 ppm /24 hrs a 25 °C

TLm pez mosquito 125 ppm / 96 hrs;

TLm Bluegil 99 mg/ L/48 horas (agua de la llave)

## 13.- CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN:

### MÉTODOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS:

En un recipiente adecuado, diluir con abundante agua y neutralizar con ácido clorhídrico muy diluido, hasta pH 7. Verter el producto resultante controlando el pH.

## 14.- INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE:

NÚMERO DE LAS NACIONES UNIDAS: 1824

CLASE: 8


CÓDIGO CRET: CR

## 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

NOMBRE DE LA ETIQUETA: Corrosivo

CLASIFICACIÓN Y SIMBOLO: 8

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| Elaboró:<br>Coordinador Seguridad e higiene | Revisó:<br>Gerente(a) de Operaciones | Autorizó:<br>Director(a) de Operaciones |
| Fecha de Revisión del Formato: 11/Mayo/2007 |                                      | SPIN-FO-03                              |

|   |   |  |                                   |
|---|---|--|-----------------------------------|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ALCALOS LÍQUIDO</b> |  | Fecha de Emisión: 03/Agosto /2012 |
|   | <b>Proceso: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS</b>          |  | Edición: N/A                      |
|   |   |  | Pto. Normativo: 6.4               |
|   |   |  | Código: SPIN-HDS-62               |
|   |   |  | Elaboró: SEGURIDAD E HIGIENE      |
|   |   |  | Páginas: 5 de 5                   |

## 16.- INFORMACIÓN ADICIONAL:

### RECOMENDACIONES:

Tenga un plan de emergencia establecido en el lugar.  
 Separe los materiales incompatibles.  
 Almacene en lugar seco, fresco y con buena ventilación.  
 Utilice el equipo adecuado para su protección personal.  
 Si hay emergencia notifique al supervisor.  
 Almacene en anaqueles todo el tiempo.

### RESTRICCIONES

**NO** Almacene los materiales líquidos encima de los sólidos.  
**NO** Permitir que se acumulen en el piso grasas o aceites.  
**NO** Fumar en donde se procesan o almacenan productos químicos.  
**NO** Usar un equipo común para vaciar productos incompatibles.  
**NO** Poner el material derramado en el contenedor original.  
**NO** Permitir que el material en el contenedor tenga contacto con el agua.  
**NO** Dejar el material derramado en la basura o en el contenedor viejo.  
**NO** Utilizar arena para extinguir fuego.

### NOTA IMPORTANTE:

La información que aquí aparece, fue elaborada por personal técnico y capacitado y es veraz y exacta hasta donde sabemos.

No ofrece ninguna garantía expresa o implícita en relación a su comportamiento, estabilidad u otro. Otros factores pueden influir en su desempeño y seguridad.

Ninguna sugerencia para su uso puede considerarse como una recomendación para infringir cualquier patente o violar las leyes.

Elaborado por: Comité de Seguridad e Higiene Industrial.  
 Spin Grupo.  
 Av. Alta tensión No. 98, local 15,  
 Col. Molino de Rosas C.P. 01470, México D.F.  
 Tel 52+ (55) 5660 9298

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| Elaboró:<br>Coordinador Seguridad e higiene | Revisó:<br>Gerente(a) de Operaciones | Autorizó:<br>Director(a) de Operaciones |
| Fecha de Revisión del Formato: 11/Mayo/2007 |                                      | SPIN-FO-03                              |