

| | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO | Revisión 3 | Agosto 2011 |
| | Tricloro en Polvo Acido tricloroisocianurico | Ref.: 402030 | Pág.: 1 de 4 |

SECCION I - INFORMACION GENERAL

| | |
|--|---|
| Nombre del Fabricante: Occidental Chemical Corporation. 5005 LBJ Freeway, Suite 2200 P.O. Box 809050 Dallas, Texas 75380-9050 01-800-733-3665 | Distribuidor: Grupo Novem S. A. de C. V. Av. Aarón Sáenz 1896 Col. Sta. María Monterrey, N. L. MSDS # M31035 |
| Usos del producto: | Para uso en tratamiento de agua de piscinas. Algicida, microbicida, desinfectante, sanitizante, bactericida, fungicida, agente blanqueador. |
| Fecha de revisión: | 10 de agosto de 2011 |

SECCION II - COMPONENTES PELIGROSOS

| | |
|---|---|
| Nombre Comercial y Sinónimos: Nombre Químico y Sinónimos: Descripción Genérica: Fórmula: | Tricloro, ACL 90 Tricloro-s-triazinetriona, Tricloro-1,3,5-Triacine,2,4,6-triona, Simcloseno, TCCA. Acido Tricloroisocianurico $C_3N_3O_3Cl_3$ |
|---|---|

SECCION III - INFORMACION PARA IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA

| Componentes Peligrosos: 1,3,5-Triazina-2,4,6 | <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;"># CAS</th> <th style="text-align: center;">OSHA PEL/ 8 hrs.</th> <th style="text-align: center;">TLV/ 8 hrs.</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">87-90-1</td> <td style="text-align: center;">1.5 mg/m³</td> <td style="text-align: center;">1.5 mg/m³</td> </tr> </table> | # CAS | OSHA PEL/ 8 hrs. | TLV/ 8 hrs. | 87-90-1 | 1.5 mg/m ³ | 1.5 mg/m ³ | Número de Identificación U.N. o N.A.: UN2468 |
|---|--|-----------------------|------------------|-------------|---------|-----------------------|-----------------------|---|
| # CAS | OSHA PEL/ 8 hrs. | TLV/ 8 hrs. | | | | | | |
| 87-90-1 | 1.5 mg/m ³ | 1.5 mg/m ³ | | | | | | |



| | |
|--|--|
| Mats. peligrosos, Valores del Sistema de ID (HMIS): NFPA: | Salud - 3 Flamabilidad - 0 Reactividad - 2 Protección Personal - Salud - 2 Flamabilidad - 0 Reactividad - 2 Protección Personal - |
|--|--|

SECCION IV - INFORMACION FÍSICA

| | | | |
|--|--|--|---|
| Densidad Solubilidad en Agua: Forma física Olor Punto de descomposición. | 2.1 g/ml @ 25°C 25 C 1.2 g/100g H ₂ O Polvo olor a cloro ligero 248°C | Estado físico Color pH solución al 1%: Peso molecular Punto de Fusión: | Sólido Blanco 2.9-3.5 232.4 248°C |
|--|--|--|---|

SECCION V - INFORMACION RELATIVA A FUEGO Y EXPLOSIONES

| | |
|--|--|
| Peligros usuales de fuego y explosión: | Riesgo insignificante de fuego. Si el producto se calienta por fuentes externas a una temperatura superior a los 240°, sufrirá una descomposición auto sostenida con la evolución del calor y gases tóxicos densos, pero sin llama visible. El material húmedo puede generar tricloruro de nitrógeno, un peligro de explosión. |
| Medio de Extinción: | Inunde con agua, cuando sea posible. No use polvo químico seco, dióxido de carbono o extinguidores de agentes halogenados . |
| Procedimientos vs. Inflamación: | Evacue al personal ubicado en la dirección del viento. Mantenga alejadas a las personas no indispensables en el área. Si es posible, sin riesgo, retire el resto del material del área. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Utilice un equipo de respiración autónoma de presión positiva. |

Punto de Inflamación: (F°) No aplica

| | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO | Revisión 3 | Agosto 2011 |
| | Tricloro en Polvo Acido tricloroisocianurico | Ref.: 402030 | Pág.: 2 de 4 |

SECCION VI - INFORMACION DE REACTIVIDAD

| | |
|---|---|
| Reactividad: | Estable a temperaturas y presiones normales. |
| Condiciones a evitar: | No permita agua dentro de recipiente. El material humedo puede generar tricloruro de nitrogeno, un peligro de explosión. Evite el contacto con material orgánico que se oxida facilmente. |
| Incompatibilidades: | Acidos, amoniaco, bases, productos de limpieza de pisos, hipoclorito de calcio, compuestos y solventes orgánicos, agentes reductores. |
| Productos peligrosos de descomposición: | Cloro, nitrogeno, tricloruro de nitrogeno, cloruro de cianogeno, oxidos de carbono y fosgeno. |
| Peligros de Polimerización | Ocurren _____ No ocurren <u> X </u> |

SECCION VII - INFORMACION DE RIESGOS A LA SALUD


| | |
|--|---|
| Inhalación: | Puede cusar irritación severa en el ducto respiratorio, con tos, sofocamiento, dolor y posibles quemaduras en las membranas mucosas. |
| Contacto con la piel: | Este material es corrosivo en la piel. Contacto directo con material mojado o piel mojada causa severa irritación , dolor y posibles quemaduras. |
| Contacto con los ojos: | Este material es corrosivo en los ojos. Contacto directo puede causar severa irritación , dolor y posibles quemaduras severas, y daños permanentes, incluyendo la ceguera. |
| Ingestión: | La ingestión causa inmediatamente dolor y quemaduras severas en las membranas mucosas. El efecto sobre el esofago y el tracto gastrointestinal es de corrosión e irritación severa. |
| Daños agudos a la salud: | Exposiciones prolongadas pueden ocasionar edema pulmonar, disminución en la presión sanguínea e incremento en la frecuencia cardiaca. |
| Daños crónicos a la salud: | Basado en estudios con animales, la exposición a concentraciones de cianuratos de sodio sobre los limites aceptados puede causar efectos cardiovasculares, en el riñón y la vejiga. |
| Químico listado como carcinógeno o potencialmente carcinógeno por: | |

| | | |
|----------------------------|----------|-----------------|
| National Toxicology Prog.: | Si _____ | No <u> x </u> |
| IARC Monographs: | Si _____ | No <u> x </u> |
| O.S.H.A. | Si _____ | No <u> x </u> |

Procedimientos de emergencias o primeros auxilios:
Por principio de ruta de entrada. Vea los procedimientos adecuados en párrafos abajo.
Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.
Ruta de entrada:

Inhalación: Aspire aire fresco. Dar respiración artificial si la persona no respira.Si la respiración se dificulta, pida ayuda a una persona capacitada para administración de oxígeno. Si la

respiración y el pulso se detiene, tenga una persona entrenada para proporcionar RCP.

| | | | |
|--|--|-----------------|-------------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO | Revisión 3 | Agosto 2011 |
| | Tricloro en Polvo Acido tricloroisocianurico | Ref.: 402030 | Pág...: 3 de 4 |

| | |
|------------|---|
| Piel: | Inmediatamente retire los excesos de la piel con mucha agua. Retire la ropa contaminada, joyería y zapatos de inmediato. Lave el area contaminada con agua y jabón Obtenga atención médica inmediata. |
| Ojos: | Enjuague inmediatamente los ojos con gran cantidad de agua por al menos 15 min, forzando el parpado hacia arriba para asegurar una completa irrigación en todo el ojo y sus tejidos. Remueva los lentes de contacto después de 5 minutos, si estan presente, continúe enjuagando el ojo. Obtenga atención médica inmediata. |
| Ingestión: | Si se traga involuntariamente tome grandes cantidades de agua. NO induzca el vómito. Si ocurre el vómito espontaneo, mantenga las vías despejadas. Continúe dando agua cuando el vómito pare. Busque atención médica inmediatamente. |

NOTA AL MEDICO: El posible daño a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

SECCION VIII - PROCEDIMIENTOS EN DERRAMES O FUGAS

Mantener alejadas a las personas no indispensables, aislar el área de peligro y controlar el acceso a la misma. NO agregue agua al material derramado. NO utilice productos de limpieza de pisos para limpiar los derrames. Barra el material y use una pala para llevarlo a un envase limpio, especial para ello. Se debe de evitar por todos los medios mezclar el material derramado con otros productos químicos o desechos al efectuar la limpieza. NO vuelva a sellar los tambores contaminados. NO transporte material humedo o mojado.

SECCION IX - MEDIDAS DE CONTROL Y PROTECCIONES ESPECIALES

| | |
|------------------------------------|--|
| Protección respiratoria: | Podrá utilizar una mascara aprobada por el NIOSH con filtros N95, en ambientes donde se espere que las concentraciones en el aire superen los limites de exposición, o cuando se presenten sintomas de una sobre exposición. Si hay cloro presente, también se requiere de un cartucho para gases. |
| Ventilación - | Use solo zonas bien ventiladas. Utilice ventilación aspirada local donde se pueda generar polvo o vaho. Asegure el cumplimiento de los limites de exposición que corresponden. |
| Protección en los ojos: | Lleve gafas protectoras resistentes a sustancias químicas. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en la zona de trabajo. |
| Vestimenta: | Utilice ropa de protección para reducir al mínimo el contacto con la piel. En caso de posible contacto con el material seco utilice overoles desechables. Debe quitarse y lavar la vestimenta contaminada antes de usarla nuevamente. |
| Guantes: | Use guantes adecuados. |
| Tipos de materiales de protección: | Hule de butilo, latex, cuero, caucho natural, neopreno, nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC), Tyvek. |

SECCION X - TRANSPORTACIONES Y MANEJO

| | | |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------|
| U. S. DOT 49 CFR 172.101: | Grupo de embalaje: | II |
| Requisitos de etiquetado: | 5.1 | Número de identificación: UN2468 |

Nombre apropiado de Embarque:

Tricloroisocianuro ácido, seco Clase o división del peligro:

5.1

| | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO | Revisión 3 | Agosto 2011 |
| | Tricloro en Polvo Acido tricloroisocianurico | Ref.: 402030 | Pág.: 4 de 4 |

SECCION XI - IMPACTO ECOLOGICO

| | |
|--------------------------|--|
| Toxicidad para la pesca: | Se considera material altamente tóxico para la vida acuática. LC50 0.23-0.40 mg/L 96 horas-Mojarras de agallas azúles; LC50 0.24-0.37 mg/L 96 horas trucha arcoiris. |
| Biodegradación: | Este material está sujeto a hidrólisis. El ácido cianúrico producido mediante una reacción de hidrólisis es biodegradable. |
| Persistencia: | Se considera que este material no persiste en el medio ambiente. La reacción de hidrólisis ocurre en minutos. La fotoreactividad del cloro disponible es de 30 minutos a 30°C. |
| Bioconcentración: | Se estima que este material no es bioacumulable. |

SECCION XII - PRECAUCIONES ESPECIALES

Reutilice hasta donde sea posible el material derramado. No coloque el producto derramado, envases medio llenos en el contenedor de basura. El contacto con material incompatible podría provocar una reacción y un incendio.

IMPORTANTE: la información que se presenta a continuación no está garantizada, pero fue preparada por personal técnico competente y es real y precisa según nuestro entendimiento. NO SE OTORGA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O DE ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO, NI NINGÚN OTRO TIPO DE GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, RESPECTO AL DESEMPEÑO, CONVENIENCIA, ESTABILIDAD U OTROS ASPECTOS. La información presentada no pretende ser exhaustiva con respecto a las condiciones o la forma apropiada de uso, manipulación y/o almacenamiento. Los factores relativos a ciertas condiciones de almacenamiento, manipulación o uso de este producto pueden incluir condiciones adicionales o distintas respecto a la seguridad y el desempeño. Nuestro personal está disponible para responder dudas sobre los procedimientos seguros de manipulación y uso. Sin embargo, la manipulación segura es responsabilidad del cliente. Ninguna sugerencia de uso tiene la intención de infringir ninguna patente existente ni ninguna ley, norma, reglamento u ordenanza de una entidad gubernamental, y nada de lo estipulado aquí se debe interpretar como una recomendación para ello.

Elaborado por: J. G. Escobedo M.

HMSI

| | |
|---------------------|---|
| SALUD | 3 |
| FLAMABILIDAD | 0 |
| REACTIVIDAD | 2 |
| PROTECCION PERSONAL | |

NFPA

