

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## OLG22 TABLETAS DE TRICLORO



### SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**NOMBRE DEL PRODUCTO:** OLG22 TABLETAS DE TRICLORO

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Tabletas de Tricloro.

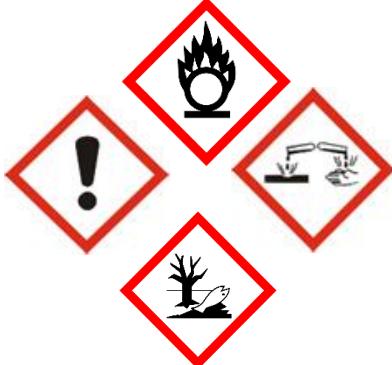
**FABRICANTE:** Brunnen Internacional S.A. de C.V. Av. Del Progreso No. 2004 Parque Industrial. Millenium, Santa Catarina, Nuevo León.

**DISTRIBUIDO:** OneLink Global Group

**TELÉFONO DE NEGOCIO:** +52 998 886 2905 (MEX) - +1 809 552 6202 (REP. DOM) - +1 876 379 6637 (JAM)

**TELÉFONO DE EMERGENCIA:** 81 8153 0020

### SECCION 2: VALORACION DE RIESGOS

| SÍMBOLO GHS  | ADVERTENCIA | INDICACIÓN DE PELIGRO  |
|--|-------------|--|
|  | PELIGRO     | <p><i>Peligros físicos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- H272 – Sólido oxidante: 2</li></ul> <p><i>Peligros para la salud:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- H319 - Peligro de Contacto - Ojos: 2A</li><li>- H302 – Toxicidad Aguda (oral): 4</li><li>- H335 – Toxicidad en los órganos afectados (exposición única): 3</li></ul> <p><i>Peligros ambientales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- H410 – Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico): 1</li><li>- H400 – Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo): 1</li></ul> |

#### Indicaciones de peligros:

H272: Puede intensificar el fuego, oxidante

H319: Provoca irritación ocular grave.

H302: Nocivo si se ingiere

H335: Puede provocar irritación respiratoria

H400: Muy tóxico para la vida acuática

H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

#### Consejos de prevención:

P210: Mantener alejado del calor/chispas/llamas expuestas/superficies calientes - No fumar

P220: Manténgase lejos de materiales combustibles

P232: Proteger de la humedad

P280: Use protección ocular y facial

P284: Usar protección respiratoria

P260: No respirar el polvo

P264: Lavarse bien después de la manipulación

P271: Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada.

P270: No comer, beber ni fumar cuando se usa el producto.

**Consejos de respuesta:**

P370 + P378: En caso de incendio: inundar con agua.

P305 + P351 + P338: SI CAE EN LOS OJOS - Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar los lentes de contacto, si se puede hacer fácilmente. Continuar enjuagando.

P303 + P361 + P353: SI CAE SOBRE LA PIEL (o el cabello): Quitarse de inmediato la vestimenta contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha.

P301 + P330 + P331 - SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vomito

P304 + P340 - SI SE INHALA: Llevar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

P310: Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico.

P363: - Lavar la vestimenta contaminada antes de volver a usarla.

P391: Recoger el derrame.

**Almacenamiento:**

P402 + P404: - Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado

P405: Almacenar de forma segura.

**Eliminación:**

P501: Eliminar el contenido en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**SECCION 3: COMPONENTES**

| # CAS   | NOMBRE                   | %w/w      | ONU       | STEL      |
|---------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 87-90-1 | Tricloro-s-triacinetrona | 98 – 99 % | UN2468    | Sin Datos |
| NA      | Otras Impurezas          | 1 – 2 %   | Sin Datos | Sin Datos |

**SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Ingestión:** Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente o con convulsiones. Si se infiere, no induzca el vómito. Dé a beber agua. Si el vómito se produce de forma espontánea, mantenga despejadas las vías respiratorias. Dé agua cuando cesen los vómitos. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

**Inhalación:** Traslade a la persona a un lugar donde haya aire fresco. Dé respiración artificial si no hay respiración. Si la respiración es difícil, el oxígeno se debe de administrar por personal calificado. Si se ha detenido la respiración o el pulso, recurra a una persona cualificada para que administre los primeros auxilios (Reanimación cardiopulmonar o desfibrilador externo automático) y LLAME A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA INMEDIATAMENTE.

**Contacto en piel:** Aclare inmediatamente con agua las áreas contaminadas. Quítese toda la indumentaria, alhajas y zapatos contaminados inmediatamente. Lave las áreas contaminadas con agua y jabón. Limpie y seque a conciencia la ropa y los zapatos contaminados antes de la reutilización. SI SE PRODUCE IRRITACIÓN, CONSULTE A UN MÉDICO.

**Ojos:** Enjuague inmediatamente los ojos con un chorro de agua directo durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. CONSULTE AL MEDICO DE INMEDIATO.

**Nota al médico:** El posible daño a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

**SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**Punto de inflamación:** N/A

**Temperatura de Auto Ignición:** No Determinada.

**Límites de Inflamabilidad:** N/A

**Medios de extinción apropiados:** Inunde con agua, cuando sea posible. No use polvo químico seco, dióxido de carbono o extinguidores de agentes halogenados.

**Peligros usuales por el Fuego:** 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.

**Productos nocivos de combustión:** Cloro, nitrógeno, tricloruro de nitrógeno, cloruro de cianógeno, óxidos de carbono, fosgено.

**Contra fuego:** 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 respirador autocontenido de presión positiva aprobado por NIOSH operado en el modo de demanda de presión. El material que parece estar intacto, salvo por que se encuentra húmedo en el exterior, debe abrirse y revisarse de inmediato.

**SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL**

**Emisión Ocupacional:** Mantener a las personas alejadas no indispensables, aislar el área de peligro y controlar el acceso a la misma. NO agregue agua al material derramado. NO utilice compuestos para el barrido de pisos para limpiar los derrames. Barra el material y use una pala para llevarlo a un equipo limpio, esencial para ello. Se debe evitar por todos los medios mezclar el material derramado con otros productos químicos o desechos a limpiar. NO trate de volver a sellar los tambores contaminados. NO transporte material húmedo o mojado. Se debe de neutralizar el material húmedo a un estado no oxidante. Comuníquese con el fabricante para obtener instrucciones con respecto a la manipulación y eliminación del material húmedo. Mantener los suministros de agua y los desagües. Deberá de informarse de las fugas, si es necesario, a los organismos pertinentes.

**SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Almacenamiento:** Almacene y manipule de acuerdo a las normas y estándares actuales. (Oxidable clase 1 según NFPA). No permita que entre agua en el recipiente. Si el producto se encuentra dentro de una bolsa, ésta se debe cerrar después de cada uso. Mantenga el contenedor cerrado con seguridad y etiquetado correctamente. Almacene los envases en bandejas de carga. Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantenga el material separado de sustancias incompatibles (consulte sección 10 de las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales). El producto tiene una vida en almacenamiento indefinida si se lo almacena en el envase original, en un lugar fresco y seco.

**Manipulación:** No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Evite respirar los vapores o el polvo al abrir el envase. Evite formar polvo. Lávese minuciosamente después de manipular. Nunca agregue agua a este producto. Siempre disuelva el producto en grandes cantidades de agua. Utilice utensilios limpios y secos. No agregue el producto en dispositivos dispensadores que contengan residuos de otros productos.

**SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL**

**Controles Técnicos Apropiados:** Use sólo en zonas bien ventiladas. Utilice la ventilación espiral local donde se pueda generar polvo. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.

**Equipo de Protección Personal:** 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 inmediato.

**Protección piel y cuerpo:** Utilice ropa de protección para reducir el mínimo contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables aptos para la exposición al polvo, como Tyvek. Debe quitarse y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

**Guantes:** Usar guantes apropiados resistentes a los productos químicos. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elije un guante apropiado resistente a sustancias químicas.

**Tipos de Materiales de Protección:** hule de butilo, caucho natural, neopreno, nitrilo, cloruro de vinilo.

**Protección Respiratoria:** Se puede usar un respirador con N95 (dust, fume, mist) cartuchos aprobados por NIOSH bajo ciertas circunstancias en las que se espera las concentraciones aerotransportadas que excedan los límites de exposición cuando se han observado síntomas que indican sobreexposición. Se requiere protección adicional de un respirador que tenga máscara completa cuando se encuentren condiciones de polvo visibles y cuando exista la posibilidad de que se produzca irritación en los ojos. Se requieren cartuchos de gas ácido con filtros N95 cuando haya posibilidad de rocíos o vapores. Se debe seguir un programa de protección respiratoria siempre que las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de mascarilla de respiración.

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Forma física:** tableta sólida de 3 y 1 pulgada.

**Color:** blanco.

**Olor:** cloro

**pH:** 2.9 a 3.5.

**Punto de Ebullición:** N/D

**Presión de vapor:** N/D

**Densidad:** 2.1 g/ml

**Viscosidad:** N/D

**Punto de Congelación/Fusión:** N/D

**Solubilidad en agua:** 0.98 mg/100 g

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** ND

**Incompatibilidad:** Ácidos, amoniaco, bases, compuestos para barrido de pisos, hipoclorito de calcio, agentes reductores, compuestos y solventes orgánicos.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Cloro, nitrógeno, tricloruro de nitrógeno cloruro de cianógeno, Óxidos de carbón, fosgeno.

**Polimerización espontánea:** No ocurre.

**Condiciones a evitar:** No permita agua dentro del recipiente. El material húmedo puede generar tricloruro de nitrógeno, un peligro de explosión. Evite el contacto con material orgánico, se oxida fácilmente

## SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

**Toxicidad:**

LD50 oral = 809 mg/Kg (rata)

LC50 inhalación = >0.09 - >0.29 mg/L (4 hr-rata)

LD50 dermal = >2000 mg/kg (conejo); >5000 mg/kg (rata)

Se administró cianuro monosódico en el agua potable a ratas durante 104 semanas a concentraciones de 0, 400, 1200, 2400 y 5375 ppm (límite de solubilidad). Durante el estudio, no se observaron efectos en los pesos corporales, signos clínicos de toxicidad ni consumo de alimentos o agua relacionados con el compuesto. Se observaron un aumento en la incidencia de las lesiones importantes del tracto urinario, cálculos renales y lesiones en el corazón en los machos que recibieron el nivel de dosis más alto de 5375 ppm. Los efectos en la salud detectados en este estudio se debieron a la participación de la sustancia de prueba en el tracto urinario cuando se administró la sustancia de prueba en el límite de solubilidad. No se detectaron efectos adversos en la salud en dosis más bajas donde no se produjo precipitación.

**Estado carcinógeno:** Este producto no está clasificado como carcinógeno por NTP, OSHA o IARC.

**Datos mutagénicos:** No fue mutagénico en 5 cepas de salmonela y 1 cepa de E. coli con o sin activación de microsomas de mamífero.

**Toxicidad reproductiva:** No se conocen ni se han registrado efectos en la función reproductiva ni en el desarrollo fetal.

## SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

### Toxicidad para la pesca:

LC50 Pez sol: 0.23 - 0.40 mg/L (96 horas)

LC50 Trucha arcoíris: 0.24 - 0.37 mg/L (96 horas)

### Toxicidad en invertebrados:

LC50 Pulga de agua: 0.17 - 0.80 mg/L (48 horas)

### Toxicidad en algas:

LC50 Algas verdes: <0.5mg/L (3 horas)

### Otra toxicidad:

LD50 Pato silvestre (oral): 1021 - 1631 mg/kg

LD50 Codorniz (oral) 1638 mg/kg

**Biodegradación:** Este material está sujeto a hidrólisis. El ácido cianótico producido mediante hidrólisis es biodegradable.

**Movilidad en el suelo:** Se considera que este material no persiste en el medio ambiente. El cloro libre disponible se consume rápidamente por la reacción con materiales orgánicos e inorgánicos para producir ion cloruro. Los productos estables de la degradación son el ion cloruro y el ácido cianúrico.

**Bioacumulación:** El material se hidroliza en agua liberando el cloro libre disponible y ácido cianúrico. Estos productos no son bioacumulables.

**Otra información toxicológica:** Es tóxico para peces y organismos acuáticos. No descargue el efluente que contenga este producto en lagos, ríos, lagunas, estuarios, océanos, u otros cursos de agua a menos que se realice de acuerdo con los requisitos de un permiso del Sistema Nacional de Eliminación de Descarga de Contaminantes (NPDES), y que antes de llevar a cabo la descarga, se notifique por escrito a la autoridad que concedió el permiso. No eliminar los efluentes que contienen el producto en los sistemas de alcantarillado sin notificar previamente a las autoridades de la planta de tratamiento de agua residuales. Para obtener asesoramiento, comuníquese con su compañía reguladora de suministro local o regional y/o los organismos reguladores que correspondan.

## SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

Este material es un pesticida registrado. Desechar de acuerdo a las regulaciones apropiadas. No coloque el producto, producto derramado o envases llenos y medio llenos en la basura o en el compacto de basura. NO transporte material húmedo o mojado. Se debe de neutralizar el material húmedo a un estado no oxidante.

## SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

### Estado - DOT

**IMO/IMDG Transporte Marítimo:** Regulado

**RID - Transporte terrestre:** NA

**ADR - Transporte terrestre:** NA

**Número ONU:** UN2468

**Nombre de embarque adecuado:** Ácido tricloroisocianúrico, seco

**Clase o división del peligro:** 5.1

**Grupo de Empaque:** II

**Contaminante Marino:** Ácido tricloroisocianúrico, seco

**Rótulos:** 5.1 Contaminante marino

**Código de Clasificación:** O2

**Clasificación de Peligro ADR:** 5.1

## SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

La información relacionada con este producto puede resultar no precisa si se utiliza éste en combinación con otros materiales. Por lo tanto, es responsabilidad del usuario la lectura, aplicación o destino del producto y de esta información para los propósitos para los que fue creada y para su debido uso. Novem Sistemas de Agua no se hace responsable por el mal uso de este producto, ni por la desatención y/o desinformación o cualquier eventual consecuencia, que la utilización indebida o mala interpretación de esta información y/o producto puedan ocasionar, tales como pérdidas, daños o lesiones.

## SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

La información de esta hoja de seguridad se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.