

Código del SDS: 0038

**MB-10 Tablets®**  
**Small Tablets (1.5 Gram Size)**

Fecha de la revisión: 12/08/05

Fecha de la impresión: 29/09/06

**Clasificación NFPA:**

Salud: 2  
 Inflamabilidad: 0  
 Inestabilidad: 1  
 Peligros Especiales: OX

**Clasificación HMIS:**

Salud: 2  
 Inflamabilidad: 0  
 Reactividad: 3  
 Protección Personal: B

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA PRODUCTOR**

**Nombre común:** Material libre de dióxido de cloro  
**Nombre químico:** Mezcla Química  
**Uso del Producto:** Biocida Producto para la limpieza

**Proveedor:** Quip Laboratories, Inc.  
 1500 Eastlawn Avenue  
 Wilmington, DE 19802  
 1-800-424-2436  
 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Para emergencia de químicos, llamar a CHEMTREC (24 horas):  
 1-800-424-9300 (US, Canada, Puerto Rico, Islas Virgenes)  
 1-703-527-3887 (Fuera de las áreas mencionadas arriba)

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**

Número CAS del Componente	Peso en Porcentaje (%)	Notas
Sal(es) inorgánica(s)	35-45	Ninguna.
Dicloroisocianurato de sodio dihidratado 51580-86-0	5-10	Ninguna.
Acido(s) inorgánico(s)	25-35	Ninguna.
Clorito de Sodio 7758-19-2	15-24	Ninguna.

**Otra Información:**

NOTA: El porcentaje de valores por peso informados para este producto representa aproximadamente los valores de formulación.

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS**

**Vista general de emergencia:**

**Color:** Blanco  
**Aspecto:** Tabletas  
**Olor:** Inodoro o con ligero olor a cloro  
**Punto de Inflamación, °C:** No Aplicable

**Los peligros más importantes son:** Irrita ojos, sistema respiratorio y piel. Puede causar quemaduras. Nocivo si se ingiere. Puede causar dolor, náuseas, vómitos y diarrea. Si se expone a la humedad, este producto libera gas de Dioxido de Cloro.

**Efectos Potenciales para la Salud:**

**Inhalación:** Nocivo si se inhala. La exposición a partículas de polvo generadas por este material causa irritación del tracto respiratorio. Puede ocasionar quemaduras de las membranas mucosas, bronco espasmos, tos y edema pulmonar retardado. Puede ocasionar tos, dificultad respiratoria y dolor de garganta.

**Ingestión:** Nocivo si se ingiere. Puede provocar cambios en el metabolismo. Puede causar dolor, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ocasionar debilidad y fatiga.

**Contacto con la piel:** Perjudicial al contacto con la piel El contacto con la piel húmeda puede producir quemaduras El contacto prolongado y extenso con la piel puede tener efectos tóxicos. Causa irritación en la piel. El contacto prolongado puede causar dermatitis. El contacto con una solución diluída de dióxido de cloro (100 ppm), hecha de un producto similar, resultó levemente irritante en la piel de conejos. (ver Sección 11.)

**Contacto con los ojos:** Causa irritación grave de los ojos. Puede producir quemaduras en los ojos. Daña los ojos.

**Otros Efectos:** NOTA: Si se expone a la humedad, este producto libera gas de Dióxido de Cloro. La inhalación de Dióxido de Cloro puede producir irritación, tos, respiración sibilante y quemaduras en las membranas mucosas. La inhalación de grandes cantidades puede producir un edema pulmonar y bronquitis. El contacto directo con Dióxido de Cloro produce irritación en ojos y piel y puede causar quemaduras. Tóxico por exposición oral.

**Carcinogenicidad:**

Número CAS del Componente	Peso en Porcentaje (%)	NTP (Y/N)	IARC (Ver notas)	OSHA (Y/N)	ACGIH (Ver notas)
Sal(es) inorgánica(s)	35-45	N	N	N	N
Dicloroisocianurato de sodio dihidratado 51580-86-0	5-10	N	N	N	N
Acido(s) inorgánico(s)	25-35	N	N	N	N
Clorito de Sodio 7758-19-2	15-24	N	N3	N	N

Notas:  
IARC: Y1= Carcinógeno para humanos; Y2A= Probablemente carcinógeno para humanos; Y2B= Posiblemente carcinógeno para humanos; N3=su carcinógenidad no clasificada; N=no probado o probablemente no carcinógeno.  
ACGIH: A1=carcinógeno humano confirmado; A2=Carcinógeno humano sospechado; A3=carcinógeno de animal confirmado; A4=no clasificado como carcinógeno humano; A5=No sospechoso como carcinógeno humano; N=no probado.

**Riesgos Crónicos para la Salud:** La exposición prolongada o reiterada al polvo puede causar problemas pulmonares.

**Condiciones clínicas agravadas:** Trastornos pulmonares. Problemas dérmicos. Trastornos renales.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Trasladar a la persona a un lugar con aire fresco. Asistir con la respiración, de ser necesario, y obtener atención médica de inmediato.

**Ingestión:** Obtener atención médica de inmediato. Si la persona está consciente y puede tragar, hacer que beba mucha agua para diluir. NO inducir el vómito. Nunca suministrar nada por boca a una persona inconsciente. Si la persona vomita, mantener la cabeza en posición más baja que las caderas para evitar aspiración.

**Contacto con la piel:** Limpiar inmediatamente el producto en exceso de la piel. Lave con agua y jabón. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de utilizarla nuevamente. Consiga atención médica si persiste la irritación.

**Contacto con los Ojos:** Enjuagar los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar al médico de inmediato.

#### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Punto de Inflamación, °C:** No Aplicable  
**Temperatura de Autoignición, °C:** No especificado  
**Límite inferior de Explosividad, %:** No especificado  
**Límite superior de Explosividad, %:** No especificado

**Medios de Extinción:** Cantidades de inundación de agua.

**Procedimientos para Combatir Incendios:** Presión positiva, aparato de respiración autónomo. Llevar toda la ropa de protección. Aplicar agua desde un lugar protegido o desde una distancia segura

**Riesgos Inusuales de Incendio y Explosión:** El producto es un oxidante. La descomposición de los oxidantes, especialmente cuando se calientan, dan paso a oxígeno u otros gases los que aumentan la velocidad de combustión del material inflamable.  
El contacto con la humedad puede producir dióxido de cloro gaseoso El límite mínimo de explosión (LEL, por sus siglas en inglés) para el dióxido de cloro es 10%. Si grandes cantidades de este producto se encuentran en contacto con fuego, es posible que la aplicación de vapor de agua o niebla libere suficiente dióxido de cloro gaseoso en un espacio cerrado lo que podría dar origen a una peligrosa explosión. El dióxido de cloro se disolverá sin problemas en abundante cantidad de agua.

#### 6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

**Procedimientos ante Derrames:** Contener el derrame. Se debe extraer o vaciar en un contenedor para su reclamación o eliminación. Evite la formación de polvo. Si se derrama alguna solución de este producto, recoga cuanto sea posible en un recipiente apropiado para eliminarlo de acuerdo a las normas locales. Soluciones diluidas de dióxido de cloro (100-200 ppm) no necesitan ser de pH neutro. Limpiar con agua el material residual, escurrir por el desagüe, con exceso de agua, de acuerdo con las normas locales.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Evitar el contacto con calor, chispas, llamas abiertas y descargas estáticas.
- Evitar luz solar directa.
- Mantener el contenedor cerrado.
- Almacenar en un lugar fresco y seco lejos de materiales incompatibles.
- Evitar el contacto con agua o con vapor de agua antes de usar
- Lavarse bien después de manipular el producto.
- Evite la formación o inhalación de polvo.
- Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
- Utilícese con suficiente ventilación.
- Colocar una ducha de seguridad y fuente para lavar los ojos cerca de donde se utilice este material.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Número CAS del Componente	Peso en Porcentaje (%)	OSHA PEL	TLV según ACGIH
Sal(es) inorgánica(s)	35-45	None Established	No fijo
Dicloroisocianurato de sodio dihidratado 51580-86-0	5-10	None Established	No fijo
Acido(s) inorgánico(s)	25-35	NE	No fijo
Clorito de Sodio 7758-19-2	15-24	NE	No fijo

Al menos que sea especificado, todos los valores son reportados en promedio de 8 horas (TWAs) y polvo total (partículas solamente). Todos ACGIH TLVs se refieren al padron del 2006. Al menos que sea especificado, todos los OSHA PELs se refieren a 29 CFR Parte 1910 contaminantes de aire: Regla final, 30 de junio de 1993.

**Notas de los Pel y TLV:** NOTA: Si se expone a la humedad, este producto libera dióxido de cloro. El límite de exposición permisible (OSHA PEL, por sus siglas en inglés) para el dióxido de cloro es 0,1 ppm. El valor umbral (ACGIH TLV, por sus siglas en inglés) para el dióxido de cloro es 0,1 ppm, con un límite de exposición de corto plazo (STEL, por sus siglas en inglés) de 0,3 ppm.

**Equipo de Protección Personal:** Gafas de seguridad con protectores laterales. Llevar guantes adecuados. Llevar ropa limpia que cubra todo el cuerpo.

**Protección Respiratoria:** Utilizar protección respiratoria adecuada si se exceden los límites de exposición, o si es probable la sobre exposición.

**Ventilación:** Ventilación general Se recomienda ventilación de escape local para controlar exposiciones dentro de los límites aplicables.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Aspecto:** Tabletas  
**Color:** Blanco  
**Olor:** Inodoro o con ligero olor a cloro  
**Punto de Ebullición, °C:** Min: 120Max: 190Se descompone  
**Temperatura de Descomposición, 120-190 °C:**  
**Densidad en masa:** 0.8g/cc  
**Presión de Vapor:** Despreciable  
**Solubilidad (en Agua):** Reacciona con agua  
**pH:** 6-7(0,01 % Solución acuosa)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Datos de Estabilidad:** Estable.  
**Condiciones/Riesgos a Evitar:** Calor. Exposición a la luz.  
**Incompatibilidad (Materiales a Evitar):** Fuertes ácidos o álcalis. Fuertes agentes oxidantes. Agentes reductores. Materiales combustibles.  
**Reacciones Peligrosas:** Si se expone al agua o al vapor de agua, se libera gas de dióxido de cloro.  
**Productos de Descomposición Peligrosos:** Cloro Este producto puede descomponerse en forma exotérmica, liberando muchísimo calor.  
**Polimerización:** No se producirá.  
**Polimerización - Evitar:** Ninguno conocido.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre el Producto:

**Toxicidad aguda:** Los siguientes resultados de pruebas se basan en pruebas de toxicidad a soluciones diluidas de productos similares:  
**Toxicidad aguda - Dérmica** Para una solución de 100 ppm de dióxido de cloro hecha de un producto similar: Gravedad en capa dérmica con dosis letal media (en ratas) > 5000 mg/kg  
**Toxicidad aguda - Inhalación** Para una solución de 200 ppm de dióxido de cloro: Inhalación profunda en condiciones letales de 50 (LC50, por sus siglas en inglés) (ratas, 4-horas) > 2,07 mg/l  
**Irritación de la Piel:** Para una solución de 100 ppm de dióxido de cloro hecha de un producto similar: Índice de Irritación Dérmica Principal (conejos) = 0,1 (levemente irritante)  
**Irritación de los Ojos:** Para una solución de 100 ppm de dióxido de cloro hecha de un producto similar: Irritación Ocular Principal (conejos) = no irritante  
**Sensibilización:** Para una solución de 100 ppm de dióxido de cloro hecha de un producto similar: Sensibilización dérmica (cobaya) = no es un sensibilizador de contacto  
**NOTA:** Si se expone a humedad, este producto libera dióxido de cloro. La LD<sub>50</sub>vía oral en ratas para dióxido de cloro ha sido informado en 292 mg/kg.

**Información sobre Componentes:**

Número CAS del Componente	Peso en Porcentaje (%)	Acute Toxicity - Oral	Acute Toxicity - Inhalation	Acute Toxicity - Dermal	Toxicidad aguda - Otras
Sal(es) inorgánica(s)	35-45	2,800 mg/kg (rata)	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Dicloroisocianurato de sodio dihidratado 51580-86-0	5-10	1,420 mg/kg (rata)	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Acido(s) inorgánico(s)	25-35	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles
Clorito de Sodio 7758-19-2	15-24	165 mg/kg (rata)	230 mg/m <sup>3</sup> /4 hr (rata)	Sin datos disponibles	Sin datos disponibles

**Clorito de Sodio - 7758-19-2**

**Toxicidad Reproductiva:**

Se ha demostrado que el clorito de sodio causa desórdenes reproductivos en animales de laboratorio.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Información sobre el Producto:**

**Destino Ambiental:**

Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático

**Movilidad:**

Este producto es reactivo con agua, liberando iones hidronio, iones sodio, iones magnesio e iones clorados

**Información Ecotoxicológica:**

Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Clorito de Sodio - 7758-19-2**

**Component Ecotoxicity:**

Dafnia magna, 48 horas con tiempo letal de 50 (TL50, por sus siglas en inglés): 0,29 mg/l (Nivel sin efecto: 0,10 mg/l)  
Dieta del Pato real LC50: 10.000 ppm

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS**

**Número de desperdicio de US EPA:** D001 D003

**Método de Eliminación de Desechos:** Las legislaciones y regulaciones locales determinarán el procedimiento adecuado para la eliminación/reciclaje/recuperación de los desperdicios. Los requisitos de eliminación dependen de la clasificación del riesgo y variarán según la ubicación y el tipo de eliminación seleccionado. Todos los materiales de desecho deberán ser revisados a fin de establecer los riesgos aplicables (se podrán requerir pruebas).

**14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE**

**Reglas de transportes internacionales:**

**Nº ICAO ONU/ID:** UN3121  
**Clasificación ICAO:** 5.1  
**Clase Secundaria:** 4.3

**Nombre adecuado para envío:** Sólido oxidante, reactivo al agua, n.o.s. (Clorito de Sodio activo)

**Grupo de Embalaje ICAO:** I  
Se prohíbe el transporte aéreo de pasajeros y de carga dentro de la jurisdicción de EUA.\* #  
\* Excepción Aprobada de Pequeñas Cantidades (SQE, por sus siglas en inglés) para hasta 15g con envase interior y hasta 250g con envase exterior (aprobación de la autoridad competente CA2004120003 de 12 de abril de 2005). La clasificación para esta aprobación es : UN1479; Clase 5.1; sólido oxidante, NEP (Clorito de sodio activo); PG III (para transporte terrestre y aéreo de carga).  
#Nota: La clasificación para transporte aéreo fuera de la jurisdicción de EUA es : UN1479; Clase 5.1; sólido oxidante, no especificado en otra parte NEP (Clorito de sodio activo); Panzer general III ; Instrucciones de embalaje 516/518.

**Nº ONU IMO:** UN1479  
**Clasificación IMO:** 5.1  
**Nombre adecuado para envío:** Sólido oxidante, n.o.s. (Clorito de Sodio activo)

**Grupo de Embalaje:** III  
**Nº EmS:** F-A, S-Q

**Reglas de transportes en los E.E.U.U.:**

**Número UN:** UN3121  
**Clasificación DOT:** 5.1Oxidante  
**Subsidiary Class:** 4.3  
**Nombre propio del transporte:** Sólido oxidante, reactivo al agua, n.o.s. (Clorito de Sodio Activo)

**Packing Group:** I  
Aprobación para transporte terrestre de no más de 150 kg por embalaje externo (Aprobación de la autoridad competente CA-9803021 Segunda revisión de 26 de Octubre de 2000)  
\* NOTA: Excepción Aprobada de Pequeñas Cantidades (SQE, por sus siglas en inglés) para hasta 15g con envase interior y hasta 250g con envase exterior (aprobación de la autoridad competente CA2004120003 de 12 de abril de 2005). La clasificación para esta aprobación es : UN1479; Clase 5.1; sólido oxidante, NEP (Clorito de sodio activo); PG III (para transporte terrestre y aéreo de carga).

**Transportación canadiense de artículos peligrosos (TDG):**

**Clasificación TDG:** 5.1 Oxidante 4.3 Peligroso cuando el material está mojado

**15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE**

**Inventarios Internacionales:**

**Estados Unidos:** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con el inventario de TSCA.

**Canadá:** Este producto o sus ingredientes están enumerados o cumplen con las DSL.

**Europa:** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con la lista de EINECS.

**Japón:** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con la lista de MITI.

**Australia :** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con la lista de AICS.

**Corea:** No determinado

**Filipinas:** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con la lista de PICCS.

**China:** Este producto o sus ingredientes están clasificados o son conformes con la lista de IECSC.

**Reglamentarios Federales de los Estados Unidos:**

<b>Número CAS del Componente</b>	<b>Peso en Porcentaje (%)</b>	<b>Sujeto al señalamiento de SARA 313</b>
Sal(es) inorgánica(s)	35-45	No
Dicloroisocianurato de sodio dihidratado 51580-86-0	5-10	No
Acido(s) inorgánico(s)	25-35	No
Clorito de Sodio 7758-19-2	15-24	No

**Clase de peligro sara (311,312)**

Riesgos Agudos para la Salud Riesgo de Incendio Riesgo de reactividad

**CAA 602 sustancias que agotan el ozono:**

Este producto no contiene ni es fabricado con sustancias que agotan el ozono sujetos a los requisitos de etiquetas de la encomienda de la ley del Aire Puro 1990 y 40 CFR parte 82.

**Reglamentos de Estado de los E.E.U.U.:**

**Contenido VOC (CARB):** No Aplicable

**Reglas Canadienses:**

**Clasificación WHMIS:**

Clase B División 6

Clase C

Clase D División 1 Subdivisión B

Clase D División 2 Subdivisión B \par Este producto ha sido clasificado de acuerdo con el criterio de riesgo de las Regulaciones de Productos Controlados y la MSDS contiene toda la información requerida por las Regulaciones de Productos Controlados.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

**Número de revisión:** 6

**Sección/es Revisadas en esta Versión:** Nombre del Producto  
Sección 2: Composición/Información sobre los Componentes  
Sección 3: Identificación de los Peligros  
Sección 5: Medidas para Combatir Incendios  
Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas  
Sección 10: Estabilidad y Reactividad  
Sección 12: Información acerca del Medio Ambiente  
Sección 14: Información de Transporte  
Sección 15: Información Reglamentaria

**Elaborado por:** Quip Laboratories, Inc.

IMPORTANTE: AUNQUE LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS E INFORMACIÓN AQUÍ INCLUIDOS SE PRESENTAN DE BUENA FE Y CONFIANDO EN SU EXACTITUD, ESTOS SÓLO SE ENTREGAN PARA SU ORIENTACIÓN. YA QUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL DEBIDO PROCESAMIENTO O APLICACIÓN/USO DE UN PRODUCTO, RECOMENDAMOS HACER PRUEBAS PARA DETERMINAR LA ADECUACIÓN DE ÉSTE A SU NECESIDAD PARTICULAR EN FORMA PREVIA A SU USO. NO SE OFRECEN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O A LOS DISEÑOS, DATOS O INFORMACIÓN ENTREGADOS O DE QUE LOS PRODUCTOS, DISEÑOS, DATOS O INFORMACIÓN PUEDEN SER USADOS SIN INFRINGIR LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE TERCEROS. BAJO NINGÚN PUNTO DE VISTA LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, DATOS O DISEÑOS ENTREGADOS SERÁN CONSIDERADOS PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA. ADEMÁS, USTED SEÑALA EXPRESAMENTE ENTENDER Y ACEPTAR QUE LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS E INFORMACIÓN AQUÍ PROPORCIONADOS POR QUIP LABORATORIES SON GRATUITOS Y QUE QUIP LABORATORIES NO ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS E INFORMACIÓN ENTREGADOS NI POR LO RESULTADOS OBTENIDOS, TODO LO CUAL ESTÁ SIENDO ENTREGADO Y ACEPTADO A SU PROPIO RIESGO. FIN DE LA HOJA DE DATOS.