



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **SO4351**

Código Interno: SO4351

Recomendaciones de Uso: Secuestrante de oxígeno.

BOLLAND Y CÍA. S.A.

J. D. Perón 925 6° piso, (C1038AAS) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina.

TEL/FAX: +54 11 4320 7500

Teléfono para emergencias (24 horas) **BOLLAND PQB 0 800 222 1030 (desde Argentina)**
+5411 4320 7500 (otros países)

SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Pictograma: SIN PICTOGRAMA

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

Palabra de advertencia: **SIN PALABRA DE ADVERTENCIA**

Indicaciones de peligro:
Ninguna.

Consejos de prudencia:

P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P280 - Usar guantes.

P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Ninguna

SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTES EN LA MEZCLA

Bisulfito de sodio catalizado

INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL
ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL 0 800 222 1030

Versión:

1

Fecha de Emisión:

julio de 2018

Reemplaza a: -

Elaborado por:

CIQUIME

Aprobado por:

BOLLAND Y CÍA. S.A.

SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|------------------------|---|
| MEDIDAS GENERALES: | Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad. |
| CONTACTO CON LOS OJOS: | Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener 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, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico. |
| CONTACTO CON LA PIEL: | Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. |
| INHALACIÓN: | Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico. |
| INGESTIÓN: | NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. |
| SÍNTOMAS: | Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, tos, náuseas y dolor de cabeza. Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación en la piel y dermatitis. Contacto con los ojos: Puede ser irritante para los ojos. Ingestión: Puede provocar mareos, náusea, diarrea, vómito, depresión respiratoria, disminución de la temperatura del cuerpo y diuresis. |
| NOTA PARA EL MÉDICO: | Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones. |

SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|--|---|
| MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS: | Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO ₂ . Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos. |
| PUNTO DE INFLAMACIÓN: | No inflamable. |
| LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD: | N/A |
| PELIGROS ESPECÍFICOS: | NO INFLAMABLE. El líquido no encenderá fácilmente. Después de la evaporación del producto, el residuo puede quemar. En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como óxidos de azufre y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta. |
| EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS: | Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos. |

| | |
|---|---|
| MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: | Rociar con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retirar los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenir que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. |
|---|---|

SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

| | |
|--|--|
| PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: | Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado. |
| PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE: | En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. |
| CONTENCIÓN Y LIMPIEZA: | Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico. |

SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

| | |
|---|--|
| PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA: | Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto. |
| CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO: | Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los envases/embalajes cerrados. Mantener alejado de: Agentes oxidantes y ácidos fuertes, nitrito de sodio, polvo de aluminio. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante. |

SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

| | |
|------------------------|--|
| PARÁMETROS DE CONTROL: | CMP (Res. MTESS 295/03): 5 mg/m ³ ; bisulfito sódico CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D REL-TWA: 5 mg/m ³ ; bisulfito sódico TLV-TWA (ACGIH): 5 mg/m ³ ; bisulfito sódico TLV-STEL (ACGIH): N/D PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D IDLH (NIOSH): N/D |
| MEDIDAS DE PROTECCIÓN: | Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos. |

| | |
|--------------------------|---|
| PROTECCIÓN RESPIRATORIA: | En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores inorgánicos (B). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA). |
| PROTECCIÓN DÉRMICA: | Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de látex, cloropreno, nitrilo, butilo o PVC (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos. |
| PROTECCIÓN OCULAR: | Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166). |

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|--|-------------------------------|
| FORMA Y APARIENCIA: | Líquido. |
| OLOR: | A anhídrido sulfuroso. |
| UMBRAL DE OLOR: | N/D |
| COLOR: | Amarillo. |
| pH: | 4,5 ± 1,0 |
| PUNTO DE CRISTALIZACIÓN: | < -20°C (-4°F) |
| PUNTO DE EBULLICIÓN: | N/D |
| PUNTO DE INFLAMACIÓN: | No inflamable. |
| TASA DE EVAPORACIÓN: | N/D |
| TEMP. DE AUTOIGNICIÓN: | N/A |
| TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN: | N/D |
| INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD: | N/A |
| INFLAMABILIDAD: | El producto no es inflamable. |
| PRESIÓN DE VAPOR (20°C): | N/D |
| DENSIDAD VAPOR (AIRE=1): | N/D |
| DENSIDAD (20°C): | 1,36 ± 0,03 g/cm ³ |
| SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C): | Soluble en agua. |
| CONSTANTE DE HENRY (25°C): | N/D |
| COEF. DE REPARTO (logK _{o/w}): | N/A |
| VISCOSIDAD (cSt a 20°C): | N/D |
| Log K _{oc} : | N/D |

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.

PROPIEDADES COMBURENTES: De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustible.

OTROS DATOS: Ninguna.

SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD QUÍMICA: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

ESTABILIDAD QUÍMICA: El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

REACCIONES PELIGROSAS: No se espera polimerización peligrosa.

CONDICIONES A EVITAR: Evitar altas temperaturas, pues puede aumentar la presión de los recipientes.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Agentes oxidantes y ácidos fuertes, nitrito de sodio, polvo de aluminio.

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

EFFECTOS AGUDOS:
Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, tos, náuseas y dolor de cabeza.
Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación en la piel y dermatitis.
Contacto con los ojos: Puede ser irritante para los ojos.
Ingestión: Puede provocar mareos, náusea, diarrea, vómito, depresión respiratoria, disminución de la temperatura del cuerpo y diuresis.

CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:
Carcinogenicidad: El Sulfato de cobalto heptahidratado (CAS 10026-24-1), está clasificado como carcinógeno humano probable (grupo 2A) por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos -IARC- según la monografía 86 de 2006.
Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.
Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.
Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.
STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para

órganos diana según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 10%, que clasifiquen como tóxicos por aspiración según el SGA.

DATOS EN ANIMALES:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 2000 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 2000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, estim.): no irritante

Irritación ocular (conejo, estim.): no irritante

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA**ECOTOXICIDAD:**

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico, por lo cual el ensayo no es aplicable.

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

BIOACUMULACIÓN:

Log K_{ow} : N/A

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/A - El producto es inorgánico.

El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.

MOVILIDAD:

Log K_{oc} : N/D

CONSTANTE DE HENRY (25°C): N/D

AOX, CONTENIDO DE METALES: No contiene halógenos orgánicos, pero contiene cobalto.

SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**TRANSPORTE TERRESTRE**

| | |
|---------------------------------------|---|
| Nombre Apropriado para el Transporte: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| N° UN/ID: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Código de riesgo: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Cantidad limitada y exceptuada: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

| | |
|--|---|
| Nombre Apropriado para Embarque: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| N° UN/ID: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Instrucciones para aviones de carga: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| CRE: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

| | |
|------------------------|---|
| Proper Shipping Name: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| UN/ID N°: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| EMS: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Estiba y manipulación: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Segregación: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Contaminante Marino: | NO |

Nombre para la documentación de transporte: NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS

SECCIÓN XV – REGULACIÓN DE USO

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA. Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).

Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

CE₅₀: Concentración Efectiva Media.

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

SALUD

1

INFLAMABILIDAD

0

REACTIVIDAD

0

EFFECTO EN ÓRGANO VITAL

0



Uso obligatorio de antiparras de seguridad



Uso obligatorio de guantes



Uso obligatorio de protección del cuerpo

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

La información y las recomendaciones indicadas aquí son a nuestro saber y entender correctas, y es responsabilidad de cada usuario determinar si son exactas, adecuadas y completas para su uso particular. Las condiciones y/o métodos de manipuleo, almacenamiento, uso y disposición del producto están fuera de nuestro control y quizás de nuestro conocimiento. Por estas y otras razones nuestra Empresa no se responsabiliza por pérdidas, daños o gastos provocados o relacionados con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición de este producto. Nuestra compañía no se responsabiliza por cualquier daño o incidente, directo o indirecto de cualquier naturaleza, que pudiere resultar del uso de esta información. Toda información no consignada en esta ficha de datos de seguridad debe entenderse como no determinada o desconocida.

Versión: 1

Reemplaza a: -

Elaborado por: CIQUIME

Fecha de Emisión: julio de 2018

Aprobado por: BOLLAND Y CÍA. S.A.