

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

1/9
Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre de la sustancia química	SOBERAN 420 SC
Código interno de la sustancia química	79112912
Uso recomendado	Herbicida
Restricciones de uso	Solo para uso descrito
Proveedor / fabricante / comercializador	Bayer S.A. Av. Andrés Bello 2457, piso 21, oficina 2101. Providencia, Santiago de Chile. Chile.
Dirección	
Teléfono	(56) (2) 25208200
Teléfono de emergencias en Chile	Intoxicaciones: CITUC: (56) (2) 26353800. Emergencias químicas: SUATRANS: 800550777.
Información del fabricante	Bayer S.A.
Dirección electrónica del proveedor	hse.cs@bayer.com

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh 382 Clase 9. Sustancia peligrosas varias.
Marca en etiqueta según NCh 2190



Clasificación según SGA

Toxicidad aguda oral: Categoría 4.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2
Toxicidad para la reproducción: Categoría 2
Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 1.

Elementos de la etiqueta según SGA

**Palabra de advertencia**

Atención

Indicaciones de peligro

H302 – Nocivo en caso de ingestión.
H361d – Se sospecha que puede dañar el feto.
H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia

P102 – Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 – Leer la etiqueta antes del uso.
P280 – Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P308 + P311 – EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P501 – Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Señal de seguridad según NCh1411/4



Salud: 1

SOBERAN 420 SCVersión 1 / CL
1020000173882/9
Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

Clasificación específica (Res Exenta 2195/2000)	Inflamabilidad: 1
Distintivo específico	Reactividad: 0
Descripción de peligro	Grupo II Moderadamente peligroso.
Descripción de peligro específico	Franja toxicológica color: amarillo, palabra: nocivo.
Otros peligros	No presenta.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componentes principales de la mezcla		Tembotrione 420 g/l, Isoxadifen-ethyl 210 g/l
Componentes que contribuyen al riesgo		
Nombre	No. CAS / No. CE	Concentración (%)
Tembotrione	335104-84-2	34,4
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	17,2
Alcohol graso etoxilado	68131-39-5	>= 1,0 – 3,0
1,2-Propanodiol	57-55-6 01-2119456809-23-xxxx	>= 1,0
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	>= 0,005 - < 0,05

Otros datos

Tembotrione	335104-84-2	Factor-M: 100 (acute), 10 (chronic)
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	Factor-M: 1 (acute)
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	Factor-M: 1 (acute)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Síntomas/ efectos más importantes	Hasta la fecha, no se conocen síntomas.
Tratamiento	Tratar sintomáticamente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción apropiados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol,
---------------------------------	--

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

3/9
Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

Agentes de extinción inapropiados Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	polvo seco o dióxido de carbono. Chorro de agua de gran volumen. En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
Peligros específicos asociados y precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.
Precauciones medioambientales	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.
Consejos adicionales	Utilícese equipo de protección individual. Prevenir el contacto del producto con las plantas no objetivo. Si el producto se derrama accidentalmente no permitir que penetre en el suelo, en cursos de agua o en el alcantarillado. Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones a tomar	Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto. Mantener los niveles de exposición bajo del valor límite de exposición por el uso de una ventilación general y de escape local.
Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas y precaución del contacto	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos.
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios,

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

4/9

Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada.

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor

HDPE (polietileno de alta densidad).

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL

Parámetros de control				
Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Tembotrione	335104-84-2	0,15 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	1 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer (Occupational Exposure Standard)

Medidas para reducir la posibilidad de exposición

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglamentarias apropiadas y/o las recomendaciones de la industria.

Guantes de protección

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforan o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrilo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0,4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de la vista

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

Otros equipos de protección

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4.

En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.

Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

Medidas generales de protección

Limpia y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavaje utilizar un detergente y agua

SOBERAN 420 SCVersión 1 / CL
1020000173885/9
Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

caliente.
Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Suspensión.
Forma en que se presenta	Suspensión.
Color	De blanco a amarillo claro.
Olor	Característico.
pH	Aprox. 3,0 a 10 % (23 °C).
Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin datos disponibles.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	Sin datos disponibles.
Punto de inflamación	>93,4°C.
Energía mínima de ignición	No aplicable.
Límites de explosividad	Sin datos disponibles.
Presión de vapor	Sin datos disponibles.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	Sin datos disponibles.
Densidad	1,22 g/m ³ a 20°C.
Solubilidad(es)	Sin datos disponibles.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Tembotrione: log Pow: -1,09. Isoxadifen-ethyl: log Pow: 3,8.
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles.
Umbral de olor	Sin datos disponibles.
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad	Sin datos disponibles.
Viscosidad, dinámica	800 – 1.200 mPa.s a 20°C.
Explosividad	No aplicable.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Descomposición térmica	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar)	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos peligrosos de la descomposición	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata) 1.750 mg/kg.
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 2,1 mg/l. Tiempo de exposición: 4h. Determinado en forma de aerosol líquido. Concentración más alta alcanzable. Ninguna muerte.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 5.000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	Ligera irritación (Conejo).
Lesiones oculares graves/irritación	Ligera irritación en los ojos (Conejo).

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

6/9
Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

ocular	No sensibilizante. (Conejillo de indias).
Sensibilización respiratoria o cutánea	Tembotrione no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Isoxadifen-etilo no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.
Carcinogenicidad	Tembotrione causó un aumento en la incidencia de tumores en ratas en el(los) siguiente(s) órgano(s): Córnea. El mecanismo de acción responsable de producir en los roedores y el tipo de tumores observados no están aplicables para el hombre. Isoxadifen-etilo no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
Toxicidad reproductiva	Tembotrione no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas. Isoxadifen-etilo no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Tembotrione: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Isoxadifen-etilo: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Tembotrione causó toxicidad en órganos diana específicos en estudios experimentales en animales en el(los) siguiente(s) órgano(s): Ojos, Riñón, Hígado. Isoxadifen-etilo no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.
Evaluación de toxicidad del desarrollo	Tembotrione causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Tembotrione causó un retraso en la osificación de los fetos, un aumento en la incidencia de las variaciones. Los efectos sobre el desarrollo observados con Tembotrione están relacionados con la toxicidad maternal. Isoxadifen-etilo no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.
Peligro de aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (<i>Trucha irisada</i>)) 5,41 mg/l. Tiempo de exposición: 96h.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (<i>Daphnia magna</i> (<i>Pulga acuática grande</i>)) 33,5 mg/l. Tiempo de exposición: 48h.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (<i>Raphidocelis subcapitata</i> (<i>alga verde de agua dulce</i>)) 15,4 mg/l. Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72h.
Persistencia y degradabilidad	Tembotrione:
Biodegradabilidad	No es rápidamente biodegradable.
Koc	Tembotrione: Koc: 66. Isoxadifen-etilo:
	No es rápidamente biodegradable.
	Isoxadifen-etilo: Koc: 2512.
Potencial de bioacumulación	Tembotrione:
Bioacumulación	No debe bioacumularse.

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

7/9

Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

Movilidad en el suelo	<p>Isoxadifen-etilo: No debe bioacumularse. Tembotriona: Móvil en suelo. Isoxadifen-etilo: Ligeramente móvil en suelos.</p>
Resultados de la valoración PBT y vPvB	<p>Tembotriona: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB). Isoxadifen-etilo: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).</p>
Otros efectos adversos	Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos y material contaminado.	<p>Si es posible, usar todo el producto observando las instrucciones sobre la etiqueta. Si la eliminación de producto no usado es necesaria, seguir las instrucciones de la etiqueta y las directivas locales aplicables. No poner nunca el producto no usado en los desagües adentro o afuera.</p>
Envases y embalajes contaminados.	<p>No reutilizar los recipientes vacíos. Enjuagar recipientes tres veces. Eliminar los contenedores vacíos en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades federales/provinciales y locales, por combustión. En caso de incineración manténgase lejos del humo. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.</p>

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**Transporte terrestre por carretera**

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(TEMBOTRIONA, ISOXADIFEN-ETIL EN SOLUCIÓN)

Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III

No. de peligro: 90

Transporte marítimo

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(TEMBOTRIONA, ISOXADIFEN-ETIL EN SOLUCIÓN)

Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: SI

Transporte aéreo

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(TEMBOTRIONA, ISOXADIFEN-ETIL EN SOLUCIÓN)

Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III

SOBERAN 420 SCVersión 1 / CL
102000017388

8/9

Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

Distintivos aplicables (NCh2190)



Etiqueta y rótulo para Clase 9.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables	Clasificación OMS: Grupo II (Moderadamente peligroso). IATA. IMDG. ADR.
Normas nacionales aplicables	NCh 382 NCh 2245. NCh 2190.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**Abreviaturas y acrónimos**

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
Conc.	Concentración
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
CIx	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

Bayer



Hoja de Datos de Seguridad

SOBERAN 420 SC

Versión 1 / CL
102000017388

9/9

Fecha de revisión: 05.07.2018
Fecha de impresión: 05.07.2018

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.

Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.

Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado, la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.