

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS**

**GRUPO QUÍMICO:** Terbutilazina pertenece al grupo químico de las 1,3,5-triazinas.

**PRECAUCIONES DE USO:** Evitar el contacto con el plaguicida. Su uso inadecuado puede dañar la salud. Durante la **preparación** del producto utilizar overol impermeable, máscara con filtro, antiparras, botas y guantes de goma. Durante la **aplicación** del producto utilizar overol impermeable, máscara con filtro, antiparras, botas y guantes de goma. Lavar y cambiar la ropa después de su uso. No comer, beber, ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. Evitar ingerir el producto. No contaminar alimentos, semillas ni forraje. No permitir el ingreso de terceras personas en áreas que estén siendo sometidas al tratamiento, ni en manipulación del producto. No dejar ingresar animales al área que está siendo tratada. No contaminar aguas superficiales con el producto o sus envases.

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Puede causar irritación de los ojos y de la piel. La ingestión en grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea.

**PRIMEROS AUXILIOS:**

**En caso de inhalación,** trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Si es necesario, acudir a un médico.

**En caso de contacto con la piel,** retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelos, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Si es necesario, acudir a un médico.

**En caso de contacto con los ojos,** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continuar con el enjuague hasta completar 15 o 20 minutos. Consultar a un médico.

**En caso de ingestión, NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si es necesario, acudir a un médico.

**ANTÍDOTO:** No tiene antídoto.

**TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** Realizar tratamiento sintomático.

**ECOTOXICIDAD:** Ligeramente tóxico para peces y organismos acuáticos, tóxico para algas, prácticamente no tóxico para aves, y virtualmente no tóxico para abejas.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD**

**REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL**

**LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBERÁ, EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE**

**NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

**NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO EN LA ETIQUETA**

**PARA APLICACIÓN AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE**

**Teléfono de Emergencia:** RITA-CHILE: +56 2 2777 1994.

**Teléfono del Importador:** SIPCAM CHILE SpA.: +56 9 4061 8921.

**INSTRUCCIONES DE TRIPLE LAVADO:** Llenar ¼ del envase con agua y agitar en todos los sentidos, luego vaciar esa agua en el estanque de aplicación para ser utilizada. Realizar la operación anterior 3 veces. Perforar el envase para evitar su reutilización. Inutilizar el envase y eliminarlo de acuerdo con las instrucciones de las autoridades competentes. Lavar por separado los equipos de aplicación y los de seguridad.

**PRECAUCIONES DE ALMACENAJE:** Mantener en un lugar seguro, bajo llave, en su envase original etiquetado y bien cerrado, en un lugar fresco y seco, fuera del alcance de los niños y animales y lejos de los alimentos. No almacenar con productos alimenticios, medicinas, ropa o forraje.

**TERBUTILAZINA 500 SC****HERBICIDA  
SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)**

**Terbutilazina 500 SC**, es un herbicida suelo activo que controla malezas de hoja ancha y gramíneas en los primeros estados de crecimiento en los cultivos señalados en el cuadro de instrucciones de uso de esta etiqueta. Absorbido principalmente por las raíces y partes emergentes de las semillas de malezas, actúa en las plantas como inhibidor de la fotosíntesis, evitando la producción energética necesaria para el crecimiento de las plantas provocándoles una clorosis y muerte rápida apenas ellas emergen a la superficie.

**COMPOSICIÓN:**

Terbutilazina\* .....50% p/v (500 g/L)  
Coformulantes, c.s.p.....100% p/v (1L)

\* *N<sup>2</sup>-terc-butil-6-cloro-N<sup>4</sup>-etil-1,3,5-triazin-2,4-diamina*

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO****Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero  
N° 3.602**

**Fabricado por:**  
**SIPCAM OXON SpA.**  
Vía Sempione 195,  
20016, Pero, Milán  
Italia

**SOLCHEM SpA.**  
Don Carlos 2939,  
Of. 608, Las Condes  
Santiago – Chile

**Importado por:**  
**SIPCAM CHILE SpA.**  
Av. Andres Bello 2687, Of. 1701,  
Las Condes, Santiago  
Chile

**Distribuido por:**  
**BASF Chile S.A.**  
Carrascal 3851  
Quinta Normal,  
Santiago – Chile

**NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO  
NO EXPLOSIVO**

LOTE DE FABRICACIÓN N°:

FECHA DE FABRICACIÓN:

FECHA DE VENCIMIENTO:

CONTENIDO NETO: L

**INSTRUCCIONES DE USO**

**Terbutilazina 500 SC**, es un herbicida que debe aplicarse antes que emerjan o cuando recién comiencen a crecer las plántulas de malezas, estado de cotiledón hasta 2 hojas verdaderas. Como es un herbicida suelo activo, después de aplicado permanece actuando en la superficie del suelo por varios meses, por lo que también controla malezas de germinación tardía. Restringir las aplicaciones a malezas en germinación. Los mejores resultados de control se obtienen mientras la superficie del suelo permanece húmeda.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO PARA APLICACIONES TERRESTRES**

CULTIVO	NOMBRE COMÚN	DOSIS	OBSERVACIONES
Arándano, Frambuesa, Cítricos (Limónero, Mandarinino, Naranja, Pomelo, Tangerino), Kiwi, Manzana, Peral, Membrillo, Nogal, Olivo, Palto, Vides (Uva de mesa y viñedos), Plantaciones Forestales (Eucalipto, Pino)	<b>Malezas hoja ancha anuales:</b> Amor seco, Bledo, Bolsita del pastor, Cardo, Chamico, Diente de león, Duraznillo, Hierba azul, Hierba cana, Hierba del chanco, Manzanilla, Manzanillón, Mastuerzo, Mostacilla, Ortiga, Pasto pinito, Porotillo, Sanguinaria, Trébol blanco, Verdolaga, Verónica, Viola y Yuyo.	3,0 – 5,0 L/ha	No mojar follaje. Asegurar la incorporación del producto mediante lluvia o riego en los 30 días posteriores a la aplicación. En el caso de frutales, aplicar preferentemente durante el receso invernal. Realizar 1 aplicación por temporada.
Lupino	<b>Malezas Perennes:</b> Vinagrillo, Achicoria, Malva, Diente de león.	2,5 – 4,0 L/ha	Aplicar sobre suelo húmedo inmediatamente después de la siembra, en pre-emergencia de las malezas y del cultivo. Realizar 1 aplicación por temporada.
	<b>Malezas Gramíneas:</b> Ballica, Bromo, Poa o Piojillo, Avenilla, Tembladera, Tembladerilla, Hualcacho, Cola de Zorro, Setaria, Vulpia y Chepica del Sur.		

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO PARA APLICACIONES AÉREAS**

CULTIVO	NOMBRE COMÚN	DOSIS	OBSERVACIONES
Plantaciones Forestales:	<b>Malezas hoja ancha anuales:</b> Amor seco, Bledo, Bolsita del pastor, Cardo, Chamico, Diente de león, Duraznillo, Hierba azul, Hierba cana, Hierba del chanco, Manzanilla, Manzanillón, Mastuerzo, Mostacilla, Ortiga, Pasto pinito, Porotillo, Sanguinaria, Trébol blanco, Verdolaga, Verónica, Viola y Yuyo.	3,0 – 5,0 L/ha	Puede aplicarse por vía aérea solo en el sector forestal; para pinos y eucaliptos en preplantación, y para pinos en post plantación. Utilizar un mojamiento de agua entre 40 y 60 L/ha. Aplicaciones aéreas deben realizarse sin viento para evitar la deriva del producto. Realizar 1 aplicación por temporada.
Pre-Plantación: Pino y Eucalipto	<b>Malezas Perennes:</b> Vinagrillo, Achicoria, Malva, Diente de león.		
Post-Plantación: Pino	Malezas Gramíneas: Ballica, Bromo, Poa o Piojillo, Avenilla, Tembladera, Tembladerilla, Hualcacho, Cola de Zorro, Setaria, Vulpia y Chepica del Sur.		

No se recomienda emplear en suelos arenosos con bajos contenidos de MO (1,5 % o menos). La dosis mayor debe emplearse en suelos más pesados (francos y arcillosos) y ricos en MO (> 5 %). No aplicar con viento para evitar la deriva del producto. No utilizar en vides menores de 3 años.

**NÚMERO Y MOMENTOS DE APLICACIÓN:** Aplicar Terbutilazina 500 SC en otoño-invierno sobre suelo húmedo de pre-emergencia o post-emergencia temprana de las malas hierbas. No aplicar en intervalos menores a 7 meses. Una aplicación por temporada.

**MÉTODOS DE APLICACIÓN:** Aplicar en suelo limpio y húmedo, en lo posible antes o después de una lluvia usando una pulverizadora neumática o de Ultra Bajo Volumen, ya sea en forma total o bien localizada sobre la banda de plantación. En aplicaciones con equipos hidroneumáticos terrestres, se recomienda usar un volumen que permita tener buena cobertura y distribución del producto en el suelo, es decir 200 a 600 L/ha.

**TIEMPO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:** Personas: Se debe esperar 12 horas después de la aplicación para reingresar al área tratada. Animales: En caso de pastoreo de animales se debe esperar 21 días antes de permitir el ingreso.

**PERÍODO DE CARENCIA:** No corresponde.

**EFFECTOS SOBRE LOS CULTIVOS SIGUIENTES:** Como se recomienda en cultivos perennes, no corresponde. En el caso de arranque del frutal para sembrar inmediatamente un cultivo anual, se debe evitar su aplicación previa, excepto en el caso de sembrar maíz.

**FITOTOXICIDAD:** No es fitotóxico para los cultivos recomendados. Evitar la deriva a cultivos próximos que sean sensibles al producto.

**COMPATIBILIDAD:** Compatible con la mayoría de los herbicidas de uso común, especialmente con glifosato y oxifluorfen, mezclas recomendada para malezas ya emergidas y especies perennes de hoja ancha de aparición temprana y que provienen de propágulos vegetativos como achicoria (*Cichorium*), diente de león (*Taraxacum*), siete venas (*Plantago*), vinagrillo (*Rumex*) y correhuela (*Convolvulus*) así como gramíneas perennes de la zona sur como son peilllo (*Agrostis*) y pasto cebolla (*Arrhenatherum*). También puede ser aplicado con insecticidas como clorpirifos, carbofurano, lambdacyalotrina, bifentrina, ateniéndose las restricciones propias de estos productos.

**INCOMPATIBILIDAD:** Es incompatible con productos de reacción alcalina.

**NOTA:** Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa a consecuencia de su uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, pero no asumimos los riesgos relacionados con su aplicación y almacenamiento. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

**NOCIVO**

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

<b>Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa</b>	
Nombre comercial del producto químico	TERBUTILAZINA 500 SC
Usos recomendados	Herbicida.
Restricciones de uso	Utilizar de acuerdo a la etiqueta del producto, solo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	SIPCAM CHILE SpA.
Dirección del proveedor	Av. Andrés Bello 2687, Of. 1701, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor	<a href="mailto:rviccinelli@sipcam.com">rviccinelli@sipcam.com</a>
Número de teléfono del proveedor	+56 940 618 921
Número de teléfono de emergencia en Chile	RITA – CHILE: +56 2 2777 1994
Información del fabricante	SIPCAM OXON SpA. Via Sempione, 195 – 20016, Pero, Milán – Italia Tel.: +39 02 35 37 81 e-mail: <a href="mailto:infosds@sipcam.com">infosds@sipcam.com</a>  SOLCHEM SpA. Don Carlos 2939, Of. 608, Las Condes, Santiago, Chile.

<b>Sección 2: Identificación del peligro o los peligros</b>	
Clasificación según SGA	Sensibilización Cutánea: Categoría 1. Palabra de advertencia Atención. Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas: Categoría 2. Palabra de advertencia Atención. Peligroso para el Medio Ambiente Acuático – Peligro Agudo: Categoría 1. Palabra de advertencia Atención. Peligroso para el Medio Ambiente Acuático – Peligro Crónico: Categoría 1. Palabra de advertencia Atención.
Etiqueta SGA	   GHS07    GHS08    GHS09
Indicaciones de peligro	H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Consejos de prudencia	
Generalidades	P101 Si necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto. P102 Mantenga fuera del alcance de los niños. P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
Prevención	P260 No respirar polvo / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
Intervención	P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/... P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391 Recoger los vertidos.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente...
Clasificación específica	Categoría II. Moderadamente Peligroso.
Distintivo específico	NOCIVO – Franja toxicológica amarilla.
Otros peligros	Prohibido eliminar en ríos y drenajes.

**Sección 3: Composición/información sobre los componentes**

En el caso de una sustancia

No corresponde.

En el caso de una mezcla

	Componente 1	Componente 2
Clasificación SGA	H302, H373, H400 (M=10), H410 (M=10)	H302, H317 (C ≥ 0,1%)
Denominación química sistemática	N <sup>2</sup> -terc-butil-6-cloro-N <sup>4</sup> -etil-1,3,5-triazin-2,4-diamina	2,2',2''-(hexahidro-1,3,5-triazina-1,3,5-triil)trietanol
Nombre común o genérico	Terbutilazina	2,2',2''-(hexahidro-1,3,5-triazina-1,3,5-triil)trietanol
Rango de concentración	45,45% p/p	≥0,1 – <1% p/p
Número CAS	5915-41-3	4719-04-4
Número EC	227-637-9	225-208-0

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

<b>Sección 4: Primeros auxilios</b>	
En todos los casos, que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.	
Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Si es necesario, acudir a un médico.
Contacto con la piel	Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelos, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Si es necesario, acudir a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continuar con el enjuague hasta completar 15 o 20 minutos. Consultar a un médico.
Ingestión	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si es necesario, acudir a un médico.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Síntomas: Posible irritación de las mucosas y problemas digestivos si es ingerido. Efectos agudos previstos: Puede causar irritación de los ojos y de la piel. Efectos retardados previstos: La ingestión en grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Evitar contacto directo con el producto, utilizando un equipo de protección personal adecuado. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel y proyecciones a los ojos. Utilizar mascarilla, guantes y ropa adecuada de trabajo.
Notas para un médico tratante	El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo de las 1,3,5-triazinas. No tiene antídoto específico. Tratamiento sintomático y de soporte.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

<b>Sección 5: Medidas para lucha contra incendios</b>	
Agentes de extinción	Dióxido de carbono, polvo químico, agua nebulizada. Extinguir grandes incendios con espuma resistente al alcohol.
Agentes de extinción inapropiados	Chorros de agua directos.
Peligros específicos	Retirar al personal a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipos completos de protección. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua porque puede crear riesgo de contaminación, evite que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Se pueden generar los siguientes productos en la combustión y degradación térmica: monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, óxido azoico.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Ingresar utilizando un equipo completo de protección para combatir incendios y equipos de respiración autónoma. Evacuar al personal a un área segura. No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. En caso de utilizar agua, evitar que penetre en alcantarillas o cursos de agua. No exponerse al humo para evitar respirar gases de combustión.

<b>Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental</b>	
Precauciones personales	Evitar el contacto con el producto. No tocar ni caminar sobre el material derramado. No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
Equipo de protección	Asegurar de usar protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar una máscara facial que facilite protección contra vapores orgánicos, protección ocular, guantes resistentes a los productos químicos, botas y traje protector completo.
Procedimientos de emergencia	No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar al personal y alrededores a un área segura. Delimitar el área del derrame, aislar la zona afectada y notificar a las autoridades competentes.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

	<p>No dejar entrar a personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado. Utilizar equipo de protección personal adecuado. Retirar los envases del área del derrame acorde a las legislaciones vigentes, con la precaución de no contaminar cursos de agua.</p>
Precauciones medioambientales	<p>Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Delimitar el área del derrame y aislar la zona afectada. Evitar cualquier dispersión del material derramado y tener la precaución de no contaminar cursos de agua. En el caso de que ocurra un derrame en o hacia cuerpos de agua o al sistema de drenaje, indicar el peligro y notificar a las autoridades pertinentes.</p>
Métodos y materiales de contención y de limpieza	<p>Para los siguientes casos, contener derrame con tierra, arena, aserrín u otro material inerte absorbente. Recolectar por medios mecánicos para impedir que el derrame se disperse de manera descontrolada. Derrame en pavimento: Recolectar por medios mecánicos y eliminar todo el material contaminado en contenedores herméticos debidamente etiquetados, de acuerdo a las disposiciones legales correspondientes. Derrame en suelo natural: Delimitar el área afectada con material inerte como arena y aserrín. Si el área afectada es pequeña, recolectar de manera manual con pala y eliminar en envases cerrados y etiquetados según las disposiciones legales correspondientes. Derrame en cuerpos de agua: Si el derrame ha sido en ríos, lagos o sistema de alcantarillado, dar aviso inmediato a las autoridades competentes. Recolectar el material derramado por medios mecánicos y disponer en un contenedor hermético, debidamente rotulado, para su eliminación acorde a las legislaciones vigentes.</p>

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Recuperación	No corresponde ya que el producto ha sido contaminado.
Neutralización	Cubrir con material inerte como arena, tierra o aserrín.
Disposición final	Recolectar el material derramado por medios mecánicos y disponer en un contenedor hermético, debidamente rotulado, para su eliminación acorde a las legislaciones vigentes. No reutilizar los envases en los que se recolectó el producto derramado. Perforar los envases para inutilizarlos.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Para su contención, se debe utilizar equipamiento apropiado de protección personal y asegurar una ventilación adecuada. Se debe detener el derrame lo más pronto posible y mantener una señalización clara del área en la que ocurrió el derrame. Evitar que el derrame acceda a cursos de agua.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

**Sección 7: Manipulación y almacenamiento**

**Manipulación**

Precauciones para la manipulación segura	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar su ingestión, contacto con la piel y ojos, y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina de aplicación. No comer, beber o fumar mientras se manipule el producto. Lavarse las manos y cara antes y después de manipular el producto. Después de la manipulación, lavar con abundante agua fría las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto. Utilizar overol impermeable,
--	--

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

	<p>maskarilla para polvos, protector facial, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.</p> <p>Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594.</p>
Prevencción del contacto	Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.
<b>Almacenamiento</b>	
Condiciones de almacenamiento seguro	Mantener en un lugar seguro, bajo llave, con buena ventilación (de acuerdo al D.S. 594), no expuesta a temperaturas extremas, en estanterías separadas del piso y que sea exclusiva para productos fitosanitarios. Almacenar en su envase original, etiquetado y bien cerrado. No almacenar con productos alimenticios, medicinas, ropa o forraje. Mantener alejado de los niños, animales domésticos o personas no autorizadas.
Medidas técnicas	Almacenar en bodegas autorizadas y envases claramente identificados, bajo llave, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar ni transportar con alimentos, productos vegetales o cualquier otro producto que estén destinados al uso o consumo humano o animal. Mantener siempre en su envase original.
Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes oxidantes enérgicos, ácidos fuertes y bases fuertes.
Material de envase/embalaje	Botella y bidón de Polietileno de Alta Densidad HDPE o PEAD. Mantener en su envase original. En caso de que el envase esté dañado, contactar al proveedor.

**Sección 8: Controles de exposición/protección personal**

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No determinados.
Límite permisible temporal (LPT)	No determinados.
Límite permisible absolute (LPA)	No determinados.
Límite de tolerancia biológica	No determinados.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante la aplicación del producto o en caso de ventilación insuficiente, usar máscara con filtro. En caso de incendio usar equipo de respiración autónoma para no inhalar los humos.
Protección de manos	Guantes de plástico o caucho resistente a productos químicos.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Overol impermeable, guantes y botas de goma que impidan el contacto con la ropa, cuerpo y cabeza. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, y siempre antes de comer, beber, fumar y al final de la jornada de trabajo.
Medidas de ingeniería	Evitar su ingestión, contacto con la piel/ojos y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, y siempre antes de comer, beber, fumar y al final de la jornada de trabajo.

<b>Sección 9: Propiedades físicas y químicas</b>	
Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Suspensión Concentrada (SC)
Color	Blanco
Olor	Característico
pH	7,3
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No disponible
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad	1,1 g/mL (20 ± 0,5°C)
Densidad de vapor (aire = 1)	No disponible
Densidad Relativa (agua = 1)	1,1075 a 20°C
Solubilidad (es)	Agua: 6,6 mg/L a 20°C

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

	Acetona: 32,8 g/L a 20°C Diclorometano: 62,7 g/L a 20°C Acetato de etilo: 30,5 g/L a 20°C Tolueno: 7,17 g/L a 20°C
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Tasa de evaporación	No aplica
Viscosidad	Líquido No Newtoniano
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente u oxidante
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplica
Inflamabilidad	No inflamable
Miscibilidad en agua	No disponible
Corrosividad	No corrosivo

**Sección 10: Estabilidad y reactividad**

Reactividad	Si se manejan adecuadamente el producto no es reactivo.
Estabilidad química	El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento (Temperatura y presión atmosférica).
Reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con personas y animales.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes enérgicos, ácidos fuertes y bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio, puede producirse monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, óxido azoico.

**Sección 11: Información toxicológica**

Toxicidad Aguda Oral	LD <sub>50</sub> Ratas > 2000 mg/kg peso corporal.
Toxicidad Aguda Dermal	LD <sub>50</sub> Ratas > 2000 mg/kg peso corporal.
Toxicidad Aguda Inhalatoria	LC <sub>50</sub> Ratas > 5,0 mg/L de aire.
Corrosión o irritación cutáneas	Producto no irritante dermal (Conejo).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Producto no irritante ocular (Conejo).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (Cobayos).
Mutagenicidad de células reproductoras	El ingrediente activo no es identificado como mutagénico.
Carcinogenicidad	El ingrediente activo no es identificado como carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	El ingrediente activo no es tóxico para la reproducción.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.
Peligro de aspiración	El producto no es irritante a las vías respiratorias.
Posibles vías de exposición	Ingestión, inhalación, cutánea y ocular.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Puede causar irritación a los ojos y la piel. La ingestión en grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea.

<b>Sección 12: Información ecotoxicológica</b>	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algas (<i>Selenastrum capricornutum</i>): <math>E_bC_{50}</math> (72 h) = 0,039 mg/L.</li> <li>- Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>): <math>EC_{50}</math> entre 330 – 760 mg/L.</li> <li>- Peces (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): <math>LC_{50}</math> (96 h) = 12 mg/L.</li> <li>- Lombrices (<i>Eisenia foetida</i>): <math>LC_{50}</math> &gt; 1000 mg/kg.</li> <li>- Aves (<i>Colinus virginianus</i>): <math>LD_{50}</math> &gt; 2000 mg/kg.</li> <li>- Abejas (<i>Apis mellifera</i> L.) Oral: <math>LD_{50}</math> (24 y 48 h) &gt; 117,5 µg/abeja.</li> </ul>
Persistencia y degradabilidad	<p>Terbutilazina: Degradación abiótica en agua <math>DT_{50}</math>: 33- 118 días a 20°C</p> <p>Terbutilazina: Terrestre <math>DT_{50}</math>: 65 – 167 días a 20°C</p> <p>Terbutilazina: Biodegradación: No es fácilmente biodegradable.</p>
Potencial de bioacumulación	<p>Terbutilazina: log Pow: 3,4 a 25°C</p> <p>Terbutilazina: Factor de Bioacumulación:34</p>
Movilidad en el suelo	<p>Terbutilazina: Absorción/desorción: (Koc): 231 ml/g</p> <p>Terbutilazina: El potencial de movilidad en el suelo es moderado.</p>
Otros efectos adversos	No disponible.

<b>Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla</b>	
Residuos	Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. Evitar cualquier

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

	contaminación por drenaje del producto a cursos de agua y alcantarillas. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado, etc. Si pudiera derramarse algo a cursos de agua, contacte a la autoridad pertinente.
Envase y embalaje contaminados	Los envases vacíos deben ser dispuestos de acuerdo a las regulaciones vigentes. Realizar triple lavado e inutilizarlos perforándolos en el fondo. Confinar los envases perforados en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final. Incinerar (si la ley lo permite) de manera controlada y/o disponer en lugares autorizados. En caso de convenios con el proveedor, devolver al fabricante o distribuidor con triple lavado.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.
Otras precauciones especiales	No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Enterrar, incinerar (si la ley lo permite) y/o disponer en lugares autorizados. Lavar la ropa después de cada jornada de trabajo. Lavar la ropa de trabajo separada de la ropa doméstica.

**Sección 14: Información relativa al transporte**

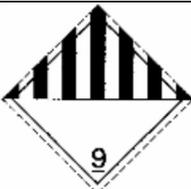
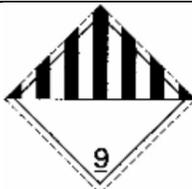
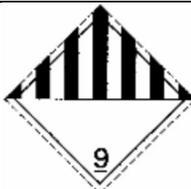
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	RID/ADR	IMO/IMDG	ICAO/IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Terbutilazina (ISO))	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Terbutilazina (ISO))	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Terbutilazina (ISO))
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	--	--	--
Grupo de embalaje/envase	III	III	III

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code)	No aplicable	No aplicable	No aplicable

**Sección 15: Información sobre la reglamentación**

Regulaciones nacionales	<p>DS 57/2021: Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190/2019: Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245/2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.</p> <p>NCh 2979/2006: Sustancias peligrosas – Segregación y embalaje/envase en transporte terrestre.</p> <p>DS N°298/95: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°148/02: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DS N°158/2014: Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>DS N°594/99: Aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°43/15: Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>Resolución Exenta N° 408/2016: Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.</p> <p>Resolución Exenta N°1557/2014 y sus modificaciones.: Establece exigencias para la autorización de plaguicidas.</p>
-------------------------	--

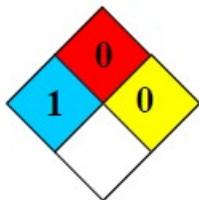
**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Regulaciones Internacionales	RID, ADR, IMO, IMDG, ICAO, IATA.
------------------------------	----------------------------------

<b>Sección 16: Otras informaciones</b>	
Entrenamiento específico para la manipulación del producto	Los plaguicidas para aplicación terrestre deben ser usados solamente por personas con entrenamiento en su manejo, para evitar riesgo de intoxicación. Decreto 158 de 2014 Minsal. Artículo 6°.
Control de cambios	Actualización a NCh 2245/2021.
Abreviaturas y acrónimos	<p>CAS: Chemical Abstract Services.</p> <p>ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por carretera.</p> <p>RID: Regulaciones Internacionales relativas al transporte de mercaderías peligrosas por tren.</p> <p>ADN: Transporte por vía navegable.</p> <p>IMDG: Código Marítimo Internacional para mercaderías peligrosas.</p> <p>IMO: Organización Marítima Internacional.</p> <p>ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.</p> <p>IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.</p> <p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. (GHS sigla en inglés)</p> <p>NU: Naciones Unidas.</p> <p>LC<sub>50</sub>: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas.</p> <p>LD<sub>50</sub>: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.</p> <p>EC<sub>50</sub>: Concentración efectiva para el 50% de una población testada.</p>
Referencias	<p>NCh 2245/2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.</p> <p>Información interna del Fabricante.</p>
Señal de seguridad (NCh1411/4)	 <p>Salud: 1 (color azul) Inflamabilidad: 0 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo)</p>
Fecha de revisión actual	14 de diciembre de 2022.

**TERBUTILAZINA 500 SC**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de versión: 14/12/2022

Versión: 01

Advertencias de peligro referenciadas	H302 Nocivo en caso de ingestión. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Fecha de creación	14 de diciembre de 2022.
Fecha de próxima revisión	Tres años desde la fecha de revisión actual.
Límite de Responsabilidad del proveedor	En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.