

COKIFIN

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre comercial:	Cokifin
Ingrediente activo:	Bentazone
No. CAS:	25057-89-0
Uso:	Herbicida
Formulación:	Concentrado Soluble (SL)
Nombre químico:	3-isopropyl-1H-2,1,3-benzothiadiazin-4(3H)-one 2,2-dioxide
Clase química:	Benzothiazinone
Formula empírica:	C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃ S
Peso molecular:	240.3
Identificación del formulador:	JSC AUGUST, INC. Paseo Sportinvy, 9, 142432. Chernogolovka - RUSIA

2.COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nº	Ingredientes	Cantidad
1	Bentazone	480 g/l
2	Aditivos c.s.p.	1 l

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Rutas de exposición: ingestión, inhalación, contacto de los ojos y contacto de la piel.

Riesgos a la salud: El producto es Tóxico en caso de ingestión e inhalación. Causa irritación moderada a los ojos.

Síntomas de intoxicación:
Por Ingestión: Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal.
Por inhalación: - Alteraciones respiratorias. Tos, disnea, aumento de las secreciones mucosas.
Por contacto con la piel: Ligera irritación de la piel y mucosas.
Por contacto con los ojos: Irritación de los ojos.

Riesgos al ambiente: Ligeramente tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Si ocurre el envenenamiento contactar a un médico o a un Centro para información de envenenamientos.

Ingestión: No induzca el vómito

Contacto con los ojos: Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

Contacto con la piel: Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.

Inhalación: Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

Aviso al doctor y antídoto: Tratamiento evacuante mediante la realización del lavado gástrico, administración de un laxante tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Tratamiento sintomático y de soporte. No tiene antídoto específico.

COKIFIN

“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta”.



EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.
SOLAGRO S.A. Teléfono: 02 6016686

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Materiales de extinción: Dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco (PQS), espuma.

Tácticas para combatir el fuego: Evacuar a las personas que requieran ayuda a un lugar más seguro, trasladarlos a las casas de salud. Cercar la zona, mantener fuera del área de peligro a la gente inoperante. Ubíquese en posición contra el viento. Limitar el uso de agua pulverizada de enfriamiento a los materiales expuestos al fuego. Contenga el escurrimiento del agua construyendo diques para evitar contaminación de alcantarillas y fuentes de agua.

Equipos de protección personal: Usar equipo de respiración autónomo que posea un filtro universal y un filtro de partículas. Use ropa protectora, como casco, zapatos de seguridad, guantes de nitrilo y protección facial.

Peligros especiales: Evitar aspirar polvo, vapores y humos provenientes del material incendiado. La descomposición térmica de Bentazon puede producir vapores tóxicos de Dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, compuestos de ácido sulfúrico y monóxido de carbono.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Cerrar todas las posibles fuentes de ignición y no fumar.

Cercar inmediatamente toda el área de derrame. Mantener lejos a las personas espectadoras en sitios ventilados.

Evitar el contacto con los ojos, la piel y ropa, así como la inhalación. Los derrames y eliminación de desechos pueden potencializar la exposición personal.

Durante las operaciones de mitigación debe utilizar el equipo de protección personal completo. Utilizar overol de algodón abotonados en el cuello y las muñecas de las mangas, usar guantes protectores de materiales tales como nitrilo, neoprene o Viton brand. Para la salpicadura del producto y los vapores o rocíos que se desprenden, usar gafas o pantalla protectora de cara. El calzado debe ser impermeable.

De ser necesario construya diques para limitar la contaminación, proceda a contener el derramamiento/limpiar el suelo u objetos contaminados para lo cual debe colocar arena, aserrín u otro material absorbente, sobre el derrame, coleccionar el material contaminado y guardarlo debidamente etiquetado en tambores sellados para la eliminación segura conforme las normativa nacional. Evitar almacenarlos cerca de fuentes de agua o casas. No deseche los residuos en fuentes de agua.

Para eliminar los envases, realizar el triple lavado y disponerlos conforme la normativa vigente.

Si se contaminó a los desagües, arroyos, o cualquier otra fuente de agua, advertir a las autoridades locales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenerlo fuera del alcance de los niños. Utilizar el equipo de protección personal completo durante estas labores. No comer, fumar o beber durante su manipulación y lavarse las manos, brazos y cara con abundante agua y jabón antes de realizar estas acciones. Evitar el contacto con los ojos, la piel y el vestido, así como la inhalación del producto.

El producto debe ser almacenado en su recipiente original cerrado herméticamente, con los sellos hacia arriba, lejos de bebidas y alimentos para las personas y animales.

Guardarlo en un lugar cerrado seco y bien ventilado con una temperatura entre 0 y 49°C, fuera de la luz directa del sol. Mantenerlo lejos del fuego y de las fuentes de ignición. No permitir que se moje durante el almacenamiento, puesto que se reduciría su eficacia. Se lo debe almacenar y transportar de acuerdo a las regulaciones locales.

COKIFIN

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Normas de exposición:	No se ha establecido ninguna norma para la exposición profesional al producto y sus ingredientes.
Control del almacenamiento:	Almacenar en un área bien ventilada, con temperaturas inferiores a 49°C.
Inflamabilidad:	El producto es estable bajo las condiciones de uso. Evitar agentes oxidantes fuertes y mantenerlo lejos de las fuentes de ignición y calor.
Protección general:	Puede irritar a los ojos, a la nariz, garganta y piel. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No inhalar el polvo o el vapor de la aspersión. Antes de comer, fumar o beber lavarse manos, brazos y cara con agua y jabón. El EPP y ropa contaminada debe ser lavado diariamente, separado del resto de ropa.
Ocular:	Utilizar mascarillas faciales transparentes en clima caluroso. Gafas individuales, transparentes en clima no húmedo.
Respiratoria:	Respirador de cartucho químico con filtro universal y de partículas que cubra toda la cara: ojos, nariz y boca, caso contrario utilizar un respirado de medio rostro junto con gafas.
Piel:	Overol completo sobre camisa de manga larga y pantalones, delantal resistente a químicos, guantes de butilo o nitrilo resistente a químicos, botas de caucho.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido sin olor, de color amarillo a marrón. Concentrado Soluble (SL)
Densidad:	1190 - 1210 kg/m ³ (20°C)
Presión de vapor:	0.17 mPa a 20°C (TC)
Punto de inflamación:	> 100°C
Solubilidad en agua:	570 mg/l (pH 7 a 20°C) (TC)
Solubilidad en disolventes:	En acetona 1387, metanol 1061, etil acetato 582, diclorometano 206, n-heptano 0.5 x10 ⁻³ (todos en g/l, 20 °C). (TC)
pH:	8.5-10.5
Persistencia de espuma:	Máximo 25 ml después de 1 min.
Explosividad:	No explosivo
Oxidación:	No oxidante
Corrosividad:	No corrosivo
Estabilidad:	Estable al calor (2 semanas a 54 °C) y al frío sin cambios apreciables en sus propiedades físicas y químicas

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Se evaluó la estabilidad en base a la guía OPPTS 830.6317, se concluyó que no reacciona con el material del envase (PEAD), determinándose una vida útil de 2 años.

Incompatibilidad:	No son conocidas incompatibilidades, sin embargo no debe mezclarse con productos plaguicidas, surfactantes o fertilizantes foliares sin antes realizar una prueba de compatibilidad.
Productos peligrosos de la descomposición:	Cuando la sustancia es calentada hasta la descomposición puede producir vapores tóxicos de Dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, compuestos de ácido sulfúrico y monóxido de carbono.

COKIFIN

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Aguda:	
Oral:	DL ₅₀ mayor a 3000 mg/kg para ratas
Dermal:	DL ₅₀ mayor a 2000 mg/kg para ratas
Inhalatoria:	CL ₅₀ mayor a 6.790 mg/l aire para ratas
Irritación ocular:	Todos los signos de la lectura irritación volvió a la normalidad dentro de las 72 horas después del tratamiento. "Causa irritación moderada a los ojos".
Irritación dermal:	La sustancia de ensayo aplicada en la piel de los conejos no presentó signos clínicos de irritación dermal durante el período de evaluación y el estudio fue concluido en la lectura de 72 horas después de la aplicación de la sustancia de ensayo. No es irritante dermal.
Sensibilización:	Cuando se aplicó en la piel de los cerdos de Guinea, la sustancia de ensayo no causó ninguna alteración en el período de desafío. No es un sensibilizante para cerdos de Guinea.
Genotoxicidad:	No genotóxico
Categoría Toxicológica:	II Moderadamente Peligroso
Crónica:	
	Se les dio a ratas Fischer 344: 0, 200, 800 y 4000 ppm de bentazone en la dieta, en un estudio de toxicidad crónica y carcinogenicidad-combinada de dos años. La toxicidad sistémica NOEL fue 200 ppm, equivalente a 10 mg/kg/día (dosis más baja ensayada). No se observó ningún aumento relacionado al componente para aparición de tumores. Bentazon fue clasificado en el "Grupo E" para carcinógeno, lo que denota la evidencia de no carcinogenicidad para los seres humanos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

DL50 aves	<i>Colinus virginianus</i> 1140 mg/kg
CL50 aves	<i>Anas platyrhynchos</i> >5000 ppm
	<i>Colinus virginianus</i> >10000 pm
LC50 peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> 100 ppm
Bioacumulación en peces	79
EC50 <i>Daphnia magna</i>	>500 ppm
EC50 <i>Selenastrum capricornutum</i>	60-70 mg/l
EC50 <i>Ankistrodesmus</i>	47.3 mg/l
DL50 <i>Aphis mellifera</i>	Oral: >200 µg/abeja; Contacto: >200 µg/abeja
DL50 <i>Eisenia foetida</i>	870mg/kg suelo
Disipación ambiente	Bentazon tiene una baja persistencia en el suelo. Su vida media es de menos de 2 semanas (DT50=<14 d). Bentazon llega a niveles indetectables en el suelo a las 6 semanas después de su aplicación. El Koc para bentazon en suelos francos es de 37.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Todos los envases vacíos deben ser sometidos a triple lavado, como se indica a continuación: Agregue agua hasta ¼ de la capacidad del envase. Cierre el envase y agítelo bien durante 30 segundos. Vierta el agua del envase en el equipo de aplicación. Repita los pasos anteriores dos veces más.

Los envases de triple lavados deben ser inutilizados (perforados) y almacenados de forma temporal en los predios del agricultor, para luego ser entregados al centro de distribución más cercano.

En la región Sierra, el distribuidor dará aviso a SOLAGRO para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de SOLAGRO (ubicadas en el Km 29, Vía Tabacundo-Cayambe, Parque Comercial San Mateo, Bodega 3). Seguido de esto se dará aviso gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.

COKIFIN

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

TRANSPORTE:

NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS BALANCEADOS O CUALQUIER PRODUCTO DE USO HUMANO O ANIMAL.

TRANSPORTE MARITIMO (IMDG)

Clase: 6.1
N° O. N.U.: 3288
Grupo de embalaje: II
Nombre apropiado del embarque: SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

TRANSPORTE CARRETERA (ADR)

Clase: 6.1
N° O. N.U.: 3288
Grupo de embalaje: II
Nombre apropiado del embarque: SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

TRANSPORTE AEREO (IATA)

Clase: 6.1
N° O. N.U.: 3288
Grupo de embalaje: II
Nombre apropiado del embarque: SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

OSHA: Este producto es considerado peligroso.
ISTAS: Esta sustancia está incluida en la Lista negra de ISTAS por los siguientes motivos: puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
IARC: No clasificado
HRAC: Grupo C3 - Inhibidor Fotosintético de transporte de electrones en el sitio receptor del fotosistema II.
NFPA: Salud: 1; Inflamabilidad: 0; Reactividad: 0
COMUNIDAD ANDINA: Decisión 436. Producto moderadamente peligroso
Categoría Toxicológica: II Moderadamente peligroso

Símbolos de riesgo:


Nocivo



Peligroso para el ambiente

Frases de riesgo:

R23/25= Tóxico por inhalación y por ingestión.
 R36= Irrita los ojos.
 R52-53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de seguridad:

S1/2=Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
 S7/8=Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.
 S13=Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
 S18= Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

COKIFIN

S20/21=No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

S24/25= Evítese el contacto con los ojos y la piel.

S25/26- Evítese el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S28=En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.

S29= No eliminar los residuos por el desagüe.

S36/37/39= Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S40= Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese material absorbente como aserrín o arena y lave con detergente y agua.

S45= En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta)

S60= Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

16. OTRA INFORMACIÓN

La información presentada en esta hoja de seguridad ha sido obtenida de fuentes confiables y está basada en las regulaciones vigentes en el país, presenta la mejor información referente a la seguridad y riesgo del producto para la salud y el ambiente, así como las precauciones durante la manipulación del producto. La información relacionada con el uso propio del producto se halla proporcionada en la etiqueta.

Cada usuario es responsable del uso y manejo de la información presentada en esta hoja de seguridad, la compañía no se hace responsable por ningún tipo de daño que resulte del uso o exactitud de esta información.



EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.
SOLAGRO S.A. Teléfono: 02 6016686