

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto:	INPUT 800
Datos del formulador:	CHANGZHOU AUGUST AGROCHEM COMPANY LIMITED 301 Changjiang Road, Binjiang Chemical, Industry Zone, 213000, Changzhou, Jiangsu – China
Titular del registro:	AVGUST-ECUADOR S.A. Km 1.5 Vía Durán-Tambo. Durán, Guayas- Ecuador Teléfono.: 04 2800002
Uso:	Fungicida
Teléfonos de Emergencia:	 EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836 366) Atención las 24 horas del día. AVGUST-ECUADOR S.A. Teléfono: 02 6016686

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clases de peligro:	
Categoría toxicológica:	4 - Ligeramente Peligroso
Riesgos a la salud:	Nocivo en caso de Ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se Inhala. Causa irritación moderada a los ojos. Evita contacto con la piel y la ropa. Cuidado, evite el contacto. POSIBLE TERATOGENICO.
Síntomas de intoxicación	No se esperan signos de intoxicación después de la ingestión oral distintos de irritación. Se requiere la demostración analítica del compuesto en la sangre, orina o contenido gastrointestinal para un diagnóstico exacto de intoxicación.
Riesgos al ambiente:	Peligroso para los animales domésticos la fauna y flora silvestre. Tóxico para organismos acuáticos.
2.2. Categorías de peligro:	Toxicidad Oral 4 Toxicidad Dérmica 4

	Toxicidad Inhalatoria 4 Irritación ocular 2 Irritación dermal 2 No sensibilizante dermal. Posible teratogénico.
2.3. Palabras de advertencia:	ATENCIÓN
2.4. Indicaciones de peligro:	Nocivo en caso de Ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se Inhala. Causa irritación moderada a los ojos. Evita contacto con la piel y la ropa. Cuidado, evite el contacto. POSIBLE TERATOGENICO.
2.5. Pictogramas de peligro:	

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nº	Nombre común	No. CAS	Concentración (p/v)
1	Spiroxamine	118134-30-8	800 g/l
2	Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	64742-94-5	87.5 g/l
3	Aditivos c.s.p	-----	1 l

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Instrucciones en caso de accidentes:

Ingestión:	No induzca el vómito, ni administre nada por vía oral.
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.

4.2 Instrucciones a los profesionales de la salud:	Tratamiento sintomático.
4.3 Antídotos	No tiene antídotos específicos. "Si ocurre el envenenamiento contactar a un médico o a un Centro para información de envenenamientos"
4.2 Signos y síntomas en caso de intoxicación:	"En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrela la etiqueta"
4.3 Indicaciones adicionales.	Tratamiento sintomático. Sólo se debe utilizar si aparecen síntomas de intoxicación.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Orientación para extinción de incendios y medios de extinción:	<p>Evacuar a las personas que requieran ayuda a un lugar más seguro, trasladarlos a las casas de salud.</p> <p>Cercar la zona, mantener fuera del área de peligro a la gente inoperante.</p> <p>Ubíquese en posición contra el viento. Limitar el uso de agua pulverizada de enfriamiento a los materiales expuestos al fuego.</p> <p>Contenga el escurrimiento del agua construyendo diques para evitar contaminación de alcantarillas y fuentes de agua.</p> <p>Materiales de extinción: Dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco (PQS), espuma.</p>
5.2 Peligros específicos:	No posee peligros específicos.
5.3 Productos de reacción y gases de combustión:	La descomposición térmica puede emitir gases muy tóxicos de monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno y gas de cloruro de hidrógeno.
5.4 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.
5.5 Balance de materiales:	Peligro de Fuego: La descomposición emite humos tóxicos de óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre. Peligro de Explosión: El producto no es

	explosivo. Reactividad: El producto es estable en condiciones de manejo y almacenamiento normal.
5.6 Peligros especiales:	Evitar aspirar polvo, vapores y humos provenientes del material incendiado.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Acciones a tomar:	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.
6.2 Precauciones y equipo de protección 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.
6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:	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 la normativa nacional. Evitar almacenarlos cerca de fuentes de agua o casas.
6.4 Medidas ambientales:	No deseche los residuos en fuentes de agua. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión. Si se contaminó a los desagües, arroyos, o cualquier otra fuente de agua, advertir a las autoridades locales.

7. MANIPULACIÓN 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. Evitar su liberación al medio ambiente.

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.

Para limpiar el suelo y objetos contaminados con este producto use material absorbente como arena o serrín y lave con detergente y agua.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Información sobre BPM del producto:	Almacenar en un área bien ventilada, con temperaturas inferiores a 49°C. El producto es estable bajo las condiciones de uso. Evitar agentes oxidantes fuertes y mantenerlo lejos de las fuentes de ignición y calor.
8.2 Directrices sobre exposición:	Colocar en caso de existir, caso contrario colocar la frase: "No se ha establecido ninguna norma para la exposición profesional al producto y sus ingredientes"
8.3 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 climas calurosos. 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

Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo a marrón
Olor:	Aromático
Densidad relativa:	1.02 g/cm ³ (20°C)
pH:	6.5
Estabilidad:	Estable por 24 meses en condiciones normales de almacenamiento
Punto de inflamación:	>100°C
Inflamabilidad:	No aplica
Explosividad:	No explosivo
Viscosidad:	44.8 mPs a 20°C
Humedad y humectabilidad:	No aplica
Persistencia de espuma:	Máx. 25 ml después de 1 min
Suspensibilidad:	No aplica.
Análisis granulométrico en húmedo:	No aplica
Análisis granulométrico en seco:	No aplica
Estabilidad de la emulsión:	Inicial: Espontáneamente 0.5 h: 0 ml 2 h: 0ml 24 h: 0.1 ml de crema Re-emulsificación completamente 0 ml después de 24.5 h
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	Es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común y puede combinarse con plaguicidas y fertilizantes de reacción neutra, también con inoculante.
Densidad a 20°C:	1.02 g/cm ³
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	No aplica
Desprendimiento de gas:	No aplica
Soltura o fluidez:	No aplica

Índice de yodo e índice de saponificación (para aceites vegetales):	No aplica
---	-----------

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Período de estabilidad:	Estable por 24 meses bajo condiciones normales de almacenamiento.
10.2 Condiciones a evitar:	No presenta
10.3 Productos peligrosos de la descomposición:	La descomposición térmica puede emitir gases muy tóxicos de monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno y gas de cloruro de hidrógeno.
10.4 Materiales incompatibles:	Es incompatible con compuestos de reacción alcalina.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Vías de exposición:	Ingestión, inhalación, contacto de los ojos y contacto de la piel.
--------------------------	--

11.2 Toxicidad aguda:

Toxicidad oral en ratas	DL ₅₀ > 800 mg/kg
Toxicidad dermal en ratas	DL ₅₀ > 2000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria en ratas	CL ₅₀ > 3.0 mg/l/aire
Irritación ocular en conejos	Irritante ocular reversible.
Irritación dermal en conejos	Moderado irritante dérmico.
Sensibilización en cobayos	No sensibilizante dermal.

11.3 Toxicidad crónica:

Carcinogenicidad: Se observaron pesos corporales más bajos y una mayor mortalidad durante la parte final del estudio. En animales muertos prematuramente, mayor incidencia de masas y distensiones uterina fueron notadas. Se observó hiperqueratosis y acantosis en el esófago. No se observaron efectos en el grupo de dosis de 10 ppm que fue el NOAEL.

Teratogenicidad: El NOAEL materno fue de 30 mg/kg pc/d. El peso corporal disminuyó de forma estadísticamente significativa. Se observó un animal con una úlcera gástrica perforante. No se informaron más signos de toxicidad materna. Se detectaron claramente signos de toxicidad para el desarrollo con 100 mg/kg pc/d: en tres fetos de cada tres camadas se produjo palatosquisis.

Neurotoxicidad: Sin evidencia de neurotoxicidad hasta 50 mg/kg pc/día. Toxicidad sistémica, menor pesos corporales, hallazgos de química clínica, hallazgos histológicos en el esófago. NOAEL: 2.4 mg/kg pc/día.

Corto plazo: El NOAEL 30 ppm se basó en hallazgos histopatológicos a 100 ppm y aumento relativo del hígado, pesos en machos.

Largo plazo: Se observaron alteraciones histopatológicas del epitelio del tracto gastrointestinal y alteraciones de la piel. Se produjeron también claros signos sistémicos de toxicidad. No se encontró evidencia de un potencial oncogénico. El NOAEL fue de 20 ppm.

11.4 Efectos inmediatos, retardados y crónicos por exposición: El NOAEL de 20 ppm para la toxicidad parental se basó en la hiperqueratosis del epitelio del esófago y la reducción del consumo de alimento a 80 ppm. Para la toxicidad reproductiva y de la descendencia, un NOAEL de 80 ppm se basó en la reducción del tamaño de la camada, la reducción de desarrollo corporal y los signos clínicos en las crías a 300 ppm.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Efectos ecotoxicológicos sobre especies:

DL50 aves:	565 mg/kg (Codorniz)
CL50 peces:	18.5 mg ia/l (Trucha arcoíris)
Bioacumulación en peces:	BCF= 87; No se bioacumula
EC50 <i>Daphnia magna</i> :	6.1 mg i.a/l
EC50 Algas:	0.0032 mg i.a/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)
DL50 <i>Apis mellifera</i> :	Oral: >100 µg/abeja; Contacto: 4.2 µg/abeja
DL50 <i>Eisenia foetida</i> :	>500 mg/kg suelo

12.1 Efectos sobre el medio abiótico:

Disipación ambiente:	Degradación en suelo: DT ₅₀ 64 días. Koc: 659 - 6417. Fotólisis: 236 días, Hidrólisis: 30 días
-----------------------------	---

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

- Distribuir el remanente usando un pulverizador y pulverizando a mayor velocidad en el mismo campo en la última parcela tratada
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reusarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.
- Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garantice su conservación (lugar oscuro, fresco y seco). Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.
- En la región Sierra, el distribuidor dará aviso a AVGUST-ECUADOR para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de AVGUST Ecuador (ubicadas en el Km 29, Vía Tabacundo-Cayambe, Parque Comercial San Mateo, Bodega 3). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.
- En la región Costa, el distribuidor dará aviso a AVGUST-ECUADOR para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de AVGUST-ECUADOR (ubicadas en el Km 1.5 Vía Durán-Tambo, frente a importadora Hinojosa). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL 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.:	2902
Grupo de embalaje:	III
Nombre apropiado del embarque:	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P.

TRANSPORTE CARRETERA (ADR)

Clase:	6.1
--------	-----

N° O. N.U.:	2902
Grupo de embalaje:	III
Nombre apropiado del embarque:	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P.
TRANSPORTE FERROCARRIL (RID)	
Clase:	6.1
N° O. N.U.:	2902
Grupo de embalaje:	III
Nombre apropiado del embarque:	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P.
TRANSPORTE NAVEGACIÓN (ADN)	
Clase:	6.1
N° O. N.U.:	2902
Grupo de embalaje:	III
Nombre apropiado del embarque:	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

ISTAS:	Incluida por los siguientes motivos: Posible teratogénico. Tóxico para el medio ambiente acuático.
FRAC:	Grupo 5 - SBI: Class III
NFPA:	Salud: 1; Inflamabilidad: 2; Reactividad: 0
IARC:	Clase 3. No clasificado para carcinogenicidad en humanos.
COMUNIDAD ANDINA:	Decisión 436. Producto Ligeramente peligroso
Categoría Toxicológica:	4 - Ligeramente peligroso

16. OTRAS INFORMACIONES

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.

Revisión	Fecha	Modificaciones
1	18/05/2021	Primera revisión
2	25/05/2021	Segunda revisión
3	16/02/2022	Tercera revisión