Sistema de calidad	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER	Fecha Actualización: Octubre 2020
	HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES	
	INDUCTOR	

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPANIA

Nombre comercial:	INDUCTOR
Ingrediente Activo:	Paclobutrazol
Nombre químico:	(2*RS*,3*RS*)-1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-yl)pentan-3-ol
Formula química:	$C_{15}H_{20}ClN_3O$
Número CAS:	76738-62-0
Número de registro:	001-PGR3-U
Formulación:	Suspensión Concentrada (SC)
Concentración:	250 g/L
Uso:	REGULADOR DE CRECIMIENTO
Identificación de Formulador	JIANGSU UNITED AGROCHEMICAL CO., LTD 11 – Zitanyaju, 126 Mengdu Street, Nanjing, China
Identificación de Distribuidor	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER km. 16.5 vía a Daule - Guayaquil

Teléfonos de Emergencia	1800 VENENO	1800-836366
	INTEROC S.A. (CEMSI):	04-3712000 ext. 173-174-247

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo:	Paclobutrazol 250 g/L

Aditivos:	c.s.p. 1 L

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros a la salud:	
Ingestión:	Nocivo si es ingerido
Inhalación:	Evite su inhalación, puede causar irritación.
Ojos:	Puede irritar los ojos
Piel:	Puede irritar la piel

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Retire a la persona a un lugar con aire fresco y manténgalo en reposo. Obtenga atención médica.
Contacto con la piel:	Retire cuidadosamente la ropa contaminada. Lave las áreas afectadas con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación persiste.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente con agua limpia, lave también los párpados por al menos 15 minutos (se debe contar con un lavaojos) y obtenga atención médica.
Ingestión:	Lave la boca con agua. Mantenga al paciente en reposo y busque inmediatamente ayuda médica.
Información para el médico:	No existe antídoto específico. Aplique tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Riesgos de Fuego y Explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión. El producto no es combustible.
Medios de Extinción:	Use agua en spray, espuma, polvo seco, dióxido de carbono o arena dependiendo de la naturaleza del material combustible.
Medidas:	Use equipo de protección completo y aparatos de respiración autónoma. Si se puede hacer con seguridad retire los envases del fuego. De lo contrario use agua en spray para enfriarlos. Limpie la zona para prevenir la contaminación de fuentes de

	agua. Disponga de agentes de extinción de fuego.
Productos peligrosos de descomposición:	Pueden generarse gases tóxicos como óxido de carbono y nitrógeno.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Pasos a seguir en caso de fuga o derrame:	- Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Tome las precauciones necesarias para minimizar el contacto directo con la piel, ojos y la inhalación del producto. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume y use equipo de protección personal detallado en la sección 8. - Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área - En caso de derrames pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición. - Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. - No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado Ventile el área y lave la zona contaminada.
Equipo de protección personal:	Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo :	- La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y capacitadas en el manejo de plaguicidas. - Usar correctamente el equipo de protección. - No comer, beber, ni fumar durante su utilización. - Protegerlo de la humedad.

	- Evite el contacto con los ojos.
Almacenamiento:	- Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño. - No almacene por periodos prolongados en luz solar directa. - Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35^{o}C), luz solar directa y libre de contaminación. - Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales. - No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas. - Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados. - Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.
8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL	
Medidas de ingeniería para reducir la exposición:	Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica
Medidas de Higiene:	Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.
Equipo de protección personal:	- Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH. - Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos. - Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial. - Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Blanquecino
Olor:	Inoloro
PH:	3.9
Densidad:	1.05

10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura
Condiciones a evitar:	Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Incompatibilidad:	El producto es incompatible con bases, oxidantes y metales.
Productos peligrosos de descomposición:	La descomposición termal genera vapores tóxicos e irritantes como monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Datos agudos (para el producto formulado):

Oral	DL50 oral agudo en ratas > 5000 mg/Kg.
Dérmica	DL50 dermal agudo en ratas > 5000 mg/kg.
Inhalación	CL50 inhalatorio agudo en ratas > 5 mg/l.
Irritación a los ojos	No irritante ocular.
Irritación de la piel	No irritante Dermal.
Sensibilización de la piel	No sensibilizante.
Categoría Toxicológica	IV CUIDADO

12.INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos agudos (para el ingrediente activo):	
Aves:	DL50 oral agudo en pato > 7913 mg/kg. DL50 oral agudo en codorniz > 2100 mg/kg.
Peces:	CL50 agudo en trucha arco iris 27.8 mg/L
Daphnia:	EC50 (48h) agudo en Daphnia magna 35 mg/L
Abeja:	DL50 contacto > 40 ug/ abeja. DL50 oral > 2 ug/ abeja.
Biodegradabilidad **/Persistencia:**	DT50 en suelo: 618 días. Persistente en suelo. Hidrolisis: Estable

13.CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Disposición de residuos y envases	- Los envases deben ser inutilizados y almacenados temporalmente para luego proceder a su disposición final. - Los desechos del producto deben ser incinerados a altas temperaturas en un horno aprobado por la legislación ecuatoriana y que posea la licencia ambiental. - No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados. - La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

14.INFORMACIÓN SOBRE EL TRASPORTE

DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations)	Sustancia: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido, n.o.s. Clase de riesgo: 6.1. Número de identificación: UN 3082 Grupo envase: III Código etiqueta: 9
IMDG/IMO (International Maritime Dangerous Goods Code):	Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido 3082 Grupo empaque: III Clase: 6.1 (Tóxico contaminante marino)
IATA (International Air Transportation Association):	Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido Clase: 6.1 Etiqueta: misceláneo Grupo empaque: III

15.INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación:	
N	Peligrosos para el medio ambiente
Xn	Nocivo
Frases de Riesgo:	
R51	Tóxico a organismos acuáticos
Frases de Seguridad:	
S 2	Mantener fuera del alcance de los niños.
S13	Mantener lejos de los alimentos, bebidas, y alimento para mascotas.
S20/21	No coma, ni beba ni fume mientras utiliza este producto.
S35	Este material y su envase deben descartarse de un modo seguro.
S57	Use el envase apropiado para evitar contaminación ambiental.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye.

Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero agrónomo.

Elaborado por:	**Fecha :**	**Aprobado por:**	**Fecha revisión:**
JIANGSU UNITED AGROCHEMICAL CO., LTD.	Enero 2011.	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER	Octubre 2020