Sistema de calidad	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER	Fecha Actualización: Agosto 2021
	HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES	
	# Transform™	

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPANIA

Nombre comercial:	TRANSFORM™
Ingrediente activo:	Sulfoxaflor
Nombre químico:	[methyl(oxo){1-[6-(trifluoromethyl)-3-pyridyl]ethyl}-γ6-sulfanylidene]cyanamide
Formula química:	$C_{10}H_{10}F_3N_3OS$
Número CAS:	946578-00-3
Número de Registro:	160-I1/NA-CL1
Formulación:	Suspensión Concentrada (SC)
Concentración:	240 g/l
Uso:	Insecticida
Identificación de Formulador	**Corteva Agriscience LLC**
Identificación de Distribuidor	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER km. 16.5 vía a Daule – Guayaquil

Teléfonos de Emergencia	EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día. Para mayor información llamar a **INTEROC S.A.** (CEMSI, Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc): 3712000 ext. 173-174-247 en Guayaquil.

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo:	Sulfoxaflor 240 g/l
Aditivos:	c.s.p. 1 litro

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros a la salud:	
Ingestión:	Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.
Inhalación:	No se anticipan efectos adversos por inhalación.
Ojos:	Puede producir una ligera irritación en los ojos. No es probable que produzca lesión en la córnea.
Piel:	El contacto prolongado no produce irritación en la piel. No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Traslade la victima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
Contacto con la piel:	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos:	Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
Ingestión:	No requiere tratamiento médico de emergencia.
Información para el médico:	No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de Extinción:	Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla **Productos de combustión peligrosos**	Al quemarse pueden que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de azufre. Óxidos de nitrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).
Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:	Este producto no quemará hasta que el agua se haya evaporado. El residuo puede arder.
Procedimientos de lucha contra incendios:	Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriarlos recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: ¨ Medidas en caso de fugas accidentales ¨ y ¨ Información Ecológica ¨.
Equipo de Protección Especial para Bomberos:	Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio

	consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

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. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume. - 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. - 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 :	Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Manténgase el recipiente bien cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de ignición, lo que puede provocar una combustión espontánea. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.
Almacenamiento:	Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable..

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:	Ámbar
Olor:	Ligero
Densidad:	1.1066
Solubilidad en agua:	No aplica

10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura. Algunos componentes pueden descomponerse a elevadas temperaturas.
Condiciones a evitar:	Algunos componentes de este producto pueden descomponerse a temperaturas elevadas. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.
Incompatibilidad:	Ninguna conocida. Se recomiendan pruebas de compatibilidad a pequeña escala.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Datos agudos :	
Oral:	LD_{50} oral para ratas y ratones es > 5000 mg/kg
Dérmica	LD_{50} para conejos: > 5000 mg/kg

Inhalación	LC_{50} (4h) en ratas > 2.21 mg/l aire
Irritación a los ojos	Puede producir una ligera irritación en los ojos. No es probable que produzca lesión en la córnea.
Irritación de la piel	El contacto prolongado no produce irritación en la piel.
Sensibilización de la piel	No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones
Categoría Toxicológica:	III LIGERAMENTE PELIGROSO

12.INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos agudos (i.a.):	
Aves:	DL50 codorniz: > 2250 mg/kg
Peces:	CL50 (96h) trucha >939 mg/l
Daphnia:	CE50 (48h) > 880 mg/l
Abejas:	DL50 contacto (48 h) 0.59 ug/abeja
Biodegradabilidad/ Persistencia:	El producto no es fácilmente degradable. DT50 28 días

13.CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Disposición de residuos y envases	- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuagar tres veces el envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar triturando o perforando y devolverlo al distribuidor para 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

Clasificación para transporte Terrestre	Sustancia: Sustancia peligrosa al medioambiente, N.E.P. (Sulfoxaflor) Número de identificación: UN 3082 Clase: 9 Grupo embalaje: III

	Peligros para el medio ambiente: Sulfoxaflor
Clasificación para transporte Marítimo	Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, Líquido, N.O.S. (Sulfoxaflor) Número de identificación: UB 3082 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Contaminante marino: Sulfoxaflor
Clasificación para transporte Aéreo:	Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, Líquido, N.O.S. (Sulfoxaflor) Número ONU: UN 3082 Clase: 9 Grupo de embalaje: III

15.INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de Riesgo:	
R36	Irrita los ojos
R22	Nocivo por ingestión
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.

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 fe.			
Elaborado por:	**Fecha :**	**Revisado por:**	**Fecha revisión:**
Corteva Agriscience LLC	Julio 2017	INTEROC UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER	Junio 2021