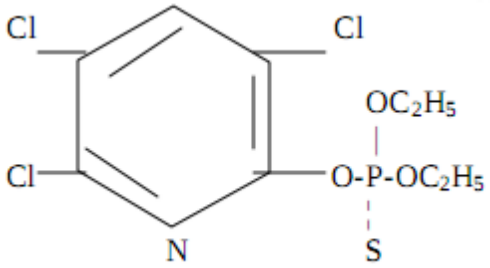
Sección I Identificación de la Sustancia

	Agronova S.A. de C.V. Calle Mandarina #1631, Jardines de la Victoria. Guadalajara, Jalisco. 44900		Clorpynova 480 *Clorpirifos etil 5% Granulado, uso Agrícola*
		Fecha de Elaboración:	Septiembre 2021
		Próxima Actualización:	Septiembre 2023
Teléfonos en caso de emergencia	AGRONOVA S.A. de C.V.: 01 (33) 3812 6871 01 (33) 3812 9706 INTOXICACIONES SINTOX: 01(800) 0092800 (01) 55 98 66 59 TRANSPORTE SETIQ: 01(800) 0021400 (55) 55 59 15 88.		

Sección I.1 Datos específicos.

Nombre Químico o Código	Clorpirifos Etil
Nombre Comercial	Clorpynova 480
Formula química	Organofosforado Fórmula estructural:  Fórmula 0---0---dietil---0---(3,5,6---tricloro---2---piridinil) fosforotioato Fórmula condensada C9H11Cl3NO3PS
Sinónimos	Brodan, Detmol UA, Dowco 179, Dursban, Empire, Eradex, Inaclor, Lorsban, Paqeant, Piridane, Scout, Stipend.

Sección I.2 Usos Recomendados

PRODUCTO DE USO AGRICOLA: Plaguicida Tóxico Organofosforado

Sección II Identificación de Peligros

II.1 Clasificación de los grados de riesgo:

Elementos de las etiquetas del SGA	TRASPORTE
Pictogramas de peligro	No UN: 2783
Palabra de Advertencia	PELIGRO
Indicadores de peligro	H300: Mortal en caso de ingestión H312: Nocivo en contacto con la piel H331: Tóxico si se inhala H410 --- Muy toxico para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia	Almacene en un ligar fresco, seco y bien ventilado. No utilice o almacene este producto cercas de un lugar caliente o ninguna flama
- Prevención:	P260 --- No respirar el humo, el ga vapores P273 --- No dispersar en e ambiente. P273 --- No dispersar en el medio P362 --- Quitarse las prendas con Lavarlas antes de volver a usarlas

Otros peligros

NFPA

SALUD 2 INFLAMABILIDAD 2 REACTIVIDAD 0

Sección III Composición / Información sobre los componentes

Ingrediente	No CAS	Contenido %	ACGIH-TWA	OSHA-STEL
Clorpirifos Técnico	2921-88-2	46.7 %	ND	ND
Aromina 150	64742-95-6	46.7 %	ND	ND

Sección IV. Riesgos para la salud y primeros auxilios.

Según la vía de ingreso al organismo.

a).-Ingestión accidental:	Puede ser mortal en caso de ingestión
b).-Inhalación	Puede ser peligroso si se inhala.
c).-Contacto con la piel y ojos	En ojos: irritación y quemaduras En la piel: enrojecimiento, dermatitis, quemaduras.
d).-Sustancia química considerada como:	N.D.

Emergencia y primeros auxilios.

a).-Ingestión	Llevar al paciente inmediatamente al médico. No induzca al vómito a una persona inconsciente o convulsionándose. Si presenta signos de shock, manténgalo caliente y quieto y acuda al médico.
b).-Inhalación:	Busque atención médica inmediata. Lleve a la persona a un lugar donde respire aire fresco. Proporcione respiración artificial si el paciente presenta dificultad respiratoria. En caso de paro cardiaco administre contracciones cardiopulmonares.
Contacto con los ojos y piel:	Lave los ojos durante 15 minutos con agua o solución salina manteniendo los párpados abiertos. Retire los lentes de contacto, si tiene y vuelva a lavar. En piel, retire la ropa contaminada, lave inmediatamente la parte contaminada y busque atención médica.

d).- Datos para el médico:	Síntomas de intoxicación: Sudoración exagerada, pupilas muy cerradas. Dolor de cabeza, congestión bronquial, salivación, náuseas, vómito, diarreas y calambres. La sustancia puede causar efectos en el sistema nervioso por inhibición de la colinesterasa y periférico y produce depresión cardiaca y respiratoria.
e).-Antídoto (Dosis en caso de existir)	Antídoto: Administrar sulfato de atropina en dosis abundantes. El cloruro de 2-PAM es un antídoto farmacológico y puede administrarse como suplemento y no como sustituto de la atropina.
f).-Otros datos importantes	Sustancia Tóxica

Sección V. Riesgos de fuego explosión.

Características inflamables

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición.

El líquido inflamable o combustible acumulado puede formar mezclas inflamables vapor-aire en tanques de almacenamiento.

La conexión a tierra puede ser insuficiente para eliminar el riesgo de la acumulación estática.

Peligro de explosión si se expone al calor extremo.

Medios de extinción adecuados:

Use agua pulverizada, polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma de extinción de incendios para fuegos de Clase B para extinguir fuego.

Protección para los bomberos

Riesgos específicos derivados de la combustión química. La combustión puede producir CO2 y otros productos de descomposición en el caso de combustión incompleta.

Equipos / instrucciones de combate contra el fuego

Evacue el área y combata el fuego desde una distancia segura. Si la fuga o derrame no se ha incendiado, ventile el área y use rocío de agua para dispersar el gas o vapores, para proteger las estructuras adyacentes y al personal que intenta detener la fuga.

Utilizar agua pulverizada para enfriar las estructuras adyacentes y para proteger al personal. Cerrar la fuente de la corriente, si posible. Manténgase alejado de los extremos del tanque de almacenamiento. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de dispositivo de seguridad o cualquier decoloración del tanque de almacenamiento debido a un incendio.

Los bomberos deben usar aparato de respiración de presión positiva (SCBA) con máscara de cara completa y equipo de Protección completo.

Sección VI. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Precauciones ambiental.

Eliminar todas las fuentes de ignición. Aislar el área de peligro y negar la entrada. Si el material es liberado al medio ambiente, tome medidas inmediatas para detener y contener la liberación. Se debe tener precaución con respecto a la seguridad del personal y de la exposición al material. Notificar a las autoridades locales, provinciales y / o federal, si es necesario.

Información adicional:

Mantenga alejadas a las personas innecesarias. Aislar la zona durante al menos 50 metros (164 pies) a la redonda a preservar la seguridad pública. Para derrames grandes, si se considera la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 300 metros (1.000 pies).

Mantener alejadas las fuentes de ignición fuera del área, y apague todas las fuentes de ignición. Absorber el derrame con un material inerte (por ejemplo, arena seca o tierra), y echarlo en un contenedor para desechos químicos.

Derrames grandes:

Forme un dique muy por delante de derrame de líquido para su posterior eliminación.

Utilice espuma supresora de vapor para reducir vapores. Detenga la fuga si es seguro hacerlo.

Ver Controles de Exposición / Protección Personal

Medidas de urgencia eliminar y/o apagar las fuentes de ignición y mantener las fuentes de ignición fuera del área. Mantener alejadas a las personas innecesarias, aislar el área peligrosa y negar la entrada. Manténgase contra el viento. Aislar 800 metros (1/2 milla) a la redonda si hay un tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio. Evacuar la zona en peligro de extinción por la liberación según sea necesario.

Sección VII. Manipulación y almacenamiento

Manejo de carga electrostática:

Se puede acumular y crear una condición peligrosa cuando se maneja este material.

Líquido acumulador de energía electrostática (no conductor) puede formar mezclas inflamables vapor-aire en tanques de almacenamiento. Se recomienda aterrizar líneas y equipos (tanques, líneas de transferencia, bomba, flotadores, etc.) que se utilicen durante la transferencia para reducir la posibilidad de incendio o explosión iniciado por un chispazo debido a energía estática.

Utilizar herramientas que no produzcan chispas. No corte, aplaste, perfore, soldé o reutilice los envases a menos que se establezcan adecuadas precauciones contra tales riesgos.

No comer, beber ni fumar en las zonas de uso o almacenamiento.

Almacenamiento

Almacene en recipientes bien cerrados en sitios aislados, frescos, secos y bien ventilados, lejos de fuentes de calor, fuentes de ignición e incompatibles. Evitar el contacto con oxidantes fuertes.

Los envases vacíos pueden contener residuos del material. No vuelva a usar sin las precauciones adecuadas.

No comer, beber ni fumar en las zonas de uso o almacenamiento.

Sección VIII. Controles de Exposición y Protección Personal

Para su manejo utilizar lentes de seguridad, guantes de hule, calzado de seguridad, cofia y ropa de protección personal con camisa de manga larga.

Utilice equipo de respiración con cartucho para vapores orgánicos.

Sección IX. Propiedades Físicas y Químicas

Temperatura de ebullición	N.D.
Temperatura de fusión	N.D.
Temperatura de inflamación	63°C (Aromina 150)
Temperatura de autoignición	455 °C (Aromina 150)
Densidad	1080 g/L
Peso molecular	Clorpirifos: 350.59g/mol
Estado físico	Líquido concentrado emulsionable
Color	Amarillo claro

Olor	Característico aromina y clorpirifos etil
Velocidad de evaporación	N.D.
Solubilidad en agua	Altamente emulsionable
Presión de vapor	N.D.
Porcentaje de volatilidad	N.D.
Límites de inflamabilidad o explosividad 1)Límite superior 2)Límite inferior	LIE: 0.8 LSE: 5.9 (Aromina 150)

Sección X. Datos de reactividad.

Estabilidad química
El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse
Evitar áreas sin ventilación, calor, llamas, chispas y equipos eléctricos sin conexión a tierra.
Materiales incompatibles
Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes y Sustancias alcalinas.
Productos de descomposición peligrosos
Monóxido de carbono, oxido de carbono.
Polimerización
No ocurrirá.

Condiciones que se deben procurar durante el uso de las sustancias.

Mantener alejado de fuentes de calor. Evite envases dañados o con fugas. No contamine otros materiales o áreas con el producto. Mantener las áreas ordenadas y limpias así como los equipos. Es estable en condiciones normales de almacenamiento en su contenedor original por dos años.

Mantener alejado de los alimentos y de los niños.

Sección XI Información Toxicológica.

Información complementaria	**Clorpirifos Tec**	**Aromina 150**	**Clorpynova 480**
DL50 Oral (rata):	200 mg/Kg	6000 mg/Kg	428 mg/Kg
DL50 Piel (Rata)	2000 mg/Kg	>2000 mg/kg	4280 mg/Kg
CL50 Inhalatoria (Rata)	6.64 mg/L	N.D.	14.2
Irritación en los ojos	Irritante	Ligera irritación en conejos	Irritante
Irritación en la piel	Irritante	No irritante en conejos	Irritante

Sensibilización de la piel	Produce sensibilización	No produce sensibilización	Produce sensibilización

Sección XII Información Ecológica

PELIGROS:
DL 50 para aves: 13.3 mg/kg
DL50 para abejas 48 h: 0.059 µ g/abeja CL50 Pez a 96 h: 0.0013 mg/L
CL50 Lombrices 14 días 129 mg/kg

Es tóxico para aves, peces, abejas Los residuos generados por el manejo de esta sustancia deben ser manejados como residuos peligrosos.
Para usos terrestres, no aplique directamente al agua o en mantos acuíferos superficiales. Si se aplica en zonas de escurrimiento se pueden perder árboles y otros vegetales. Aplicar cuando las condiciones climáticas favorezcan su uso. Evitar las mezclas con otros fertilizantes y plaguicidas.

Sección XIII. Información para la Eliminación de los Residuos:

Los residuos del producto deben ser manejados, almacenados, transportados, y dispuestos de acuerdo a las regulaciones locales de disposición de desechos.
No arrojar los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas. No reutilizar envases vacíos.

Sección XIV. Información sobre transportación.

El reglamento terrestre para el transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

Clorpynova 480 clasificación según.

NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

LIQUIDO, TOXICO INOGANICO, N.E.P.
Clorpynova 480
6.1 (Clasificación) 3287 (Número ONU)

Sección XV Información Reglamentaria

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de: México: NOM---018---STS---2015 Guatemala: Código de trabajo, decreto 1441 Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS---053---04 Costa Rica: Decreto Nº 28113---S
Panamá: Resolución •·124, 20 de marzo de 2001 Colombia: NTC 445 22 de julio de 1998.
Ecuador: NTE 2 266:200

Sección XVI. Otros Informaciones.

Agronova S.A. de C.V. elabora esta hoja de seguridad conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. En base a los conocimientos actuales Integrando en Sistema Globalmente Armonizado.