



FICHA TÉCNICA LIBERO 480



PETROAGRO

DATOS GENERALES DEL PRODUCTO

Producto:	LIBERO 480
Ingrediente activo:	Clorpirifos etil 44.50%
Ingrediente inerte:	Solvente, emulsificante y compuestos relacionados 55.50 %
Presentación:	Concentrado emulsionable
Función:	Insecticida
Registro sanitario	RSCO-INAC-0115-408-009-045

RECOMENDACIONES DE USO

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS
INSTRUCCIONES DE USO
SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

LIBERO 480 es un insecticida organofosforado formulado como concentrado emulsionable basado en Clorpirifos Etil de uso agrícola de acción sistémica por vapores y por contacto e ingestión vía estomacal, recomendado para el combate y control de las plagas que se indican en los siguientes cultivos.

CULTIVO Y DOSIS (L/ha)	PLAGA		OBSERVACIONES
	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	
CHILE 1.0 – 1.5	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	El intervalo de seguridad entre aplicaciones y cosecha es de 7 días.
	GUSANO TROZADOR	<i>Spodoptera Ornithogalli</i>	
JITOMATE 1.5 – 2.0	MINADOR DE LA HOJA	<i>Liriomyza Munda</i>	Aplicar cuando de 100 hojas observadas 20 a 25 presenta una larva o más. Repetir el tratamiento si es necesario. El intervalo de seguridad entra aplicación y cosecha es de un día.
	GUSANO DEL FRUTO	<i>Heliotis Zea</i>	
	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	
	GUSANO TROZADOR	<i>Spodoptera Ornithogalli</i>	
MAÍZ 0.5 – 1.5	GUSANO COGOLLERO	<i>Spodoptera Frugiperda</i>	Diríjase la aspersion de las hojas y cogollo. Usar dosis mayor en infestaciones más severas. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días.
	GUSANO SOLDADO	<i>Mythimna (Pseudaletia) Unipuncta</i>	
MANZANO 0.001 – 0.002	PULGÓN LANÍGERO	<i>Eriosoma Lanigerum</i>	Aplicarse en huertos establecidos La aplicación deberá ser dirigida al tronco y ramas donde están localizadas las colonias de pulgones. Hágase una aplicación por temporada. El intervalo de seguridad es de 30 días entre aplicación y última cosecha.
ALGODONERO 1.5 – 2.0	GUSANO BELLOTERO	<i>Heliothis Zea</i>	Aplicarse cuando se observen de 6 a 8 larvas o gusanitos recién nacidos o por cada 100 terminales observadas. Asegúrese de lograr un buen cubrimiento de hojas, esto es importante para lograr buenos resultados. Para aplicaciones terrestres, dilúyase 350 ml de LIBERO 480 en 100 L de agua y asperje con equipo manual o motorizado. No se aplique dentro de los 21 días que anteceden a la cosecha. Aplique con follaje verde cuando se detecte el daño en las orillas. Aplique cuando
		<i>Heliothis Virescens</i>	
	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	
	GUSANO PERFORADOR DE LA HOJA	<i>Bucculatrix Thuberiella</i>	
	CHINCHE LYGUS	<i>Lygus Spp</i>	
	GUSANO TROZADOR	<i>Agrotis Spp.</i>	
<i>Peridroma Spp.</i>			
		<i>Euxoa Spp.</i>	

			observe 10 adultos o ninfas por cada 100 redazos.
SOYA 1.0 – 1.5	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	Cuando empiecen a formarse las vainas y se observen de 15 a 20 gusanos por cada 100 plantas. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días. Si hay larvas grandes o 10 masas de huevecillos o larvas recién nacidas en 100 metros lineales de surco.
	GUSANO PELUDO	<i>Estigmene Acrea</i>	
PEPINO 1.5 – 2.0	MINADOR DE LA HOJA	<i>Liriomyza Spp.</i>	El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 7 días.
SORGO 0.5 – 1.5	MOSQUITA MIOGE	<i>Contarinia Sorghicola</i>	Efectué la primera aplicación cuando más de 50 % de panojas hayan iniciado su floración y se encuentren 1 o más mosquitas por panoja. Repítase el tratamiento cada 3 días cuando el grado de infestación lo requiera. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días.
	GUSANO COGOLLERO	<i>Spodoptera Frugiperda</i>	
	GUSANO ELOTERO	<i>Heliothis Spp.</i>	
FRIJOL EJOTERO 1.0 – 1.75	MINADOR DE LA HOJA	<i>Liriomyza Spp.</i>	Aplicarse cuando empiecen a formarse las vainas y se observen de 15 a 20 gusanos por cada 100 plantas. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 20 días.
	GUSANO SOLDADO	<i>Mythimna (Pseudaletia) Unipuncta</i>	
CAÑA DE AZÚCAR 1.0 – 1.75	GUSANO SOLDADO	<i>Mythimna (Pseudaletia) Unipuncta</i>	Aplicarse cuando se detecten los síntomas de ataque. Diríjase la aspersión a la base del cultivo, aplíquese cuando se detecten los adultos. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 60 días.
	FALSO MEDIDOR	<i>Mocis Latipes</i>	
	MOSCA PINTA	<i>Aeneolamia Postica</i>	
ALFALFA 0.5 – 0.76	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	Asegúrese de lograr un buen cubrimiento. Aplíquese cuando el picudo este en estado de larva. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días. No aplique antes del corte.
	LARVA DE PICO EGIPCIO	<i>Hypera Brunneipennis</i>	
CÍTRICOS 0.75 – 1.0	ARADOR DE LOS CÍTRICOS O NEGRILLA	<i>Phyllocoptruta Oleivora</i>	Aplicar cuando se detecten 3 - 4 ácaros por hoja. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 34 días.
POTREROS 1.0 – 1.8	MOSCA PINTA	<i>Aeneolamia Postica</i>	El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días.
ARROZ 0.75 – 1.25	GUSANO SOLDADO	<i>Spodoptera Exigua</i>	Aplíquese utilizando de 250 – 300 L de agua en aplicaciones terrestres y de 50 – 80 L en aplicaciones aéreas. El intervalo de seguridad entre aplicación y cosecha es de 21 días.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO: Lea cuidadosamente las instrucciones de la etiqueta. Use el equipo de protección adecuado: overol o camisa de manga larga y pantalón largo de algodón, mascarilla para polvos o vapores, lentes de seguridad, guantes, gorra y botas de hule.

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO:

- “NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO”.
- “NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES”.
- “MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS”.
- “LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”.
- “NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN”.
- “NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”.
- “LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ÉSTE PRODUCTO”.
- “AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA”.
- “NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”.
- “NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO”.
- “NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”.

PRIMEROS AUXILIOS: En caso de que este producto fuera ingerido, si la persona esta consiente provoque vómito, suministrando un vaso de agua tibia en la que se haya disuelto una cuchara de sal o introduciendo un dedo en la garganta, repitiendo el tratamiento hasta que el vómito sea claro. No se debe suministrar nada por vía oral a una persona que haya perdido el conocimiento. Si el producto cae en los ojos, lávese inmediatamente con agua corriente durante un lapso mínimo de 15 minutos.

MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE:

- “DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS”.
- “MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT”.
- “EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA. EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS)”.
- “EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCAÑO”.
- “REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN”.

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ABEJAS. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR Y CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTREN LIBANDO.

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO: LIBERO 480 esta formulado como concentrado emulsionable, por lo que para su aplicación debe diluirse en la cantidad de agua necesaria para lograr un cubrimiento total y uniforme de las plantas a tratar, evitando escurrimientos.

CONTRAINDICACIONES: No aplicar en horas de calor intenso, si la velocidad del viento es alta (más de 10 km/h), o si se tiene alta probabilidad de lluvia próxima, a fin de evitar el lavado del producto.

INCOMPATIBILIDAD: Este producto no es compatible con productos de acción alcalina. Cuando se desconozca la compatibilidad de alguna mezcla de uso agrícola, deberá hacerse una prueba previa a su aplicación para evitar efectos fitotóxicos. La mezcla con otros productos será con aquellos que tengan registro vigente y que estén autorizados para los cultivos aquí indicados.

FITOTOXICIDAD: Este producto no es fitotóxico en los cultivos y a las dosis recomendadas bajo las anteriores Instrucciones de uso.

OTRA INFORMACIÓN: PETROAGRO, S.A. de C.V. considera que la información contenida en este documento está basada en investigación de fuentes confiables, información proporcionada por sus proveedores y/o historial de resultados de análisis realizados al producto en sí. Sin embargo esta no deberá tomarse como una garantía implícita o explícita, ni implicar una responsabilidad legal. Solo se ofrece para su consideración y consulta.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR

Nombre de la compañía:	Petroagro, S.A de C.V.
Dirección:	km. 10.5 carretera Guadalajara-El Castillo, Parque Industrial El Salto C.P. 45680 El Salto, Jalisco. México.
Tel:	(33) 36 88 00 35 (33) 36 88 06 88
E-mail:	hmreyes@petroagros.com
Página web:	http://www.petroagros.com/