

Julio 2017

---

# LISTAS RAS PARA LA GESTIÓN DE PLAGUICIDAS

Listas de Plaguicidas Prohibidos y de Uso con Mitigación de Riesgo de la Norma RAS para Agricultura Sostenible 2017 para la producción agrícola y ganadera de fincas y grupos de productores.



Red de Agricultura Sostenible

Derechos Reservados ©2016 Red de Agricultura Sostenible, A.C.

Este documento se encuentra disponible sin costo, en formato electrónico en el portal de internet de la Red de Agricultura Sostenible, A.C.: [www.san.ag](http://www.san.ag)

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte del contenido de este documento sin la autorización previa por escrito de Red de Agricultura Sostenible, A.C. y/o de los titulares correspondientes. Sin embargo, usted podrá descargar en su ordenador para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial. Usted no podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda que manifieste la autoría del material.

Todo el contenido de este documento (incluyendo, pero no limitando el texto, logotipos, gráficos, fotografías, nombres comerciales, etc.) están sujetos a derechos de autor, a favor de Red de Agricultura Sostenible, A.C. y de terceros titulares de los mismos que han autorizado debidamente su inclusión conforme a lo establecido en la Ley Federal del Derecho de Autor y demás Leyes relativas nacionales y/o internacionales.

En ningún caso se entenderá que se concede licencia alguna o se efectúa renuncia, transmisión, cesión total o parcial de dichos derechos, ni se confiere ningún derecho, y en especial, de alteración, explotación, reproducción, distribución o comunicación pública sobre dicho contenido sin la previa autorización expresa de Red de Agricultura Sostenible, A.C. y/o de los titulares correspondientes.

### Descargo de responsabilidad Sobre la precisión de la traducción

La precisión de la traducción de documentos de normas y políticas de la RAS a idiomas distintos al inglés o español no se garantiza. Si surgen preguntas relacionadas con la precisión de la información contenida en la traducción, consulte las versiones oficiales en inglés o español del documento. Cualquier discrepancia o diferencias creadas durante la traducción no son vinculantes y no tienen efecto para fines de auditoría o de certificación.

La Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo es un producto de financiamiento público de los Estados Unidos de América y el proceso de análisis para esta lista es propiedad intelectual de la Universidad Estatal de Oregon (Oregon State University).

## Contenido

Misión de la RAS .....	5
Visión de la RAS .....	5
Concepto RAS sobre el Manejo de Plaguicidas .....	5
Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos .....	6
Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo .....	13



## Misión de la RAS

Ser una red global que lleva a cabo la transformación hacia actividades agropecuarias más sostenibles.

## Visión de la RAS

Un mundo donde las actividades agropecuarias contribuyen a la conservación de la biodiversidad y a tener medios de vida sostenibles

## Concepto RAS sobre Manejo de Plaguicidas

El nuevo concepto de la RAS sobre manejo de plaguicidas en su Norma RAS para Agricultura Sostenible 2017 está basado en un enfoque riguroso en el manejo integrado de plagas, la prohibición de 150 plaguicidas contemplados en el esquema de la OMS/FAO de Plaguicidas Altamente Peligrosos, y requisitos específicos de manejo de riesgos para un paquete adicional de 170 ingredientes activos. Como resultado, la Norma RAS 2017 regulará 320 ingredientes activos de plaguicidas.

La norma asegura la reducción del riesgo de plaguicidas a través de varios cambios significativos que elevan el nivel estándar de Certificación en general respecto a salud, protección ambiental y producción sostenible de cultivos. Se espera que la cantidad de plaguicidas aplicados por fincas certificadas sea reducida como resultado de la estricta implementación del nuevo criterio MIP (manejo integrado de plagas), respaldada por la capacitación de auditores y oportunidades para un mejor soporte técnico. Un innovador proceso de análisis de riesgo conecta plaguicidas individuales con prácticas de mitigación de riesgo comprobadas, incluyendo aquellas que protegen a transeúntes, a polinizadores, vida silvestre y vida acuática (ver Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo).

Con la adopción de una versión extendida de la clasificación de los Plaguicidas Altamente Peligrosos de la OMS/FAO que definen las sustancias prohibidas por la RAS, se eliminarán los riesgos más notables a la salud y el ambiente. La prohibición de los plaguicidas se enmarca en el siguiente criterio de la Norma RAS 2017:

- **Criterio Crítico 3.4:** Se prohíbe el uso de sustancias incluidas en la Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos. Solamente se utilizan plaguicidas legalmente registrados en el país de producción. El uso de aceites minerales agrícolas se permite sólo si estos contienen menos de 3% de residuos de Dimetilsulfóxido (DMSO).

## Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos

La Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos consiste de 150 plaguicidas prohibidos por la RAS y clasificados como Plaguicidas Altamente Peligrosos de acuerdo a la definición del Panel de Expertos en Manejo de Plaguicidas de la FAO/OMS (JMPPM), que consta de 150 ingredientes activos. La JMPPM, en su segunda sesión en octubre 2008, recomendó que se defina los plaguicidas altamente peligrosos como aquellos que cuentan con una o varias de las siguientes características:

**a)** Formulaciones de plaguicidas que cumplen con los criterios de las clases la (extremadamente peligroso) o lb (altamente peligroso) de la Clasificación de Plaguicidas Según Peligrosidad Recomendada por la OMS (Indicado en las columnas OMS la y OMS lb).

**b)** Ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen con los criterios de carcinogenicidad de las Categorías 1A y 1B del Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) (indicado en la columna Cáncer GHS 1A 1B).

**c)** Ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen con los criterios de mutagenicidad de las Categorías 1A y 1B del Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) (indicado en la columna Muta GHS 1A 1B).

**d)** Ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen con los criterios de toxicidad reproductiva de las Categorías 1A y 1B del Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) (indicado en la columna Repro GHS 1A 1B).

**e)** Los ingredientes activos de plaguicidas listados en el Convenio de Estocolmo en sus Anexos A y B, y todos aquellos que cumplen todos los criterios del párrafo 1 del anexo D de la Convención (indicado en la columna Convención de Estocolmo).

**f)** Los ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones listados en el Anexo III de la Convención de Rotterdam (indicados en la columna Convención de Rotterdam).

**g)** Los plaguicidas listados en el Protocolo de Montreal (indicados en la columna Protocolo de Montreal).

**h)** Ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que han demostrado una alta incidencia de efectos severos o irreversibles en la salud humana o el medio ambiente (indicados en la columna Efectos Severos): la RAS ha interpretado este parámetro con la reclasificación de la actual prohibición al dicloruro de paraquat dentro de esta categoría. La evidencia científica ha revelado que esta sustancia expone riesgos graves para la salud humana. La atrazina también ha sido incluida en esta lista por la evidencia científica de contaminación del agua. Adicionalmente, los tres neonicotinoides clotianidina, imidacloprida y tiametoxam y el fenilpirazol fipronil afectan significativamente las poblaciones de abejas, otros polinizadores y aves, estos pueden persistir en el suelo por años y se pueden filtrar hacia canales y las aguas subterráneas, donde reducen la abundancia y diversidad de insectos. La RAS también incluyó los tres ingredientes activos fosfina, fosfuro de aluminio y fosfuro de magnesio en la lista, porque su uso como fumigante para controlar poblaciones de roedores en bodegas puede causar la muerte por inhalación.

La Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos será revisada anualmente por los comités técnicos de la RAS. Los plaguicidas añadidos a las respectivas listas de referencia del Protocolo de Montreal, Convención de Rotterdam, Convención de Estocolmo, OMS (Clase la o lb) o GHS (carcinogenicidad 1A/1B, mutagenicidad 1A/1B, toxicidad reproductiva 1A/1B) serán incluidos en una versión revisada de esta lista. También se considerará toda nueva evidencia de sustancias que causan alta incidencia de efecto severo o irreversible a la salud humana o el medio ambiente. Las nuevas sustancias añadidas estarán sujetas a un período de eliminación progresiva para fincas y administradores de grupo certificados.

La Lista RAS de Plaguicidas Prohibidos también incluye un juego de 25 sustancias obsoletas<sup>1</sup> RAS.

Muchos plaguicidas son considerados altamente peligrosos, debido a sus efectos de toxicidad aguda y crónica incluso a niveles bajos de exposición. Estos plaguicidas representan riesgos inaceptables en los países en desarrollo debido a que las medidas de reducción de riesgos, tales como Equipos de Protección Personal o mantenimiento y calibración de los equipos de aplicación con frecuencia no son implementadas de inmediato o son ineficaces. La siguiente lista de 150 Plaguicidas Altamente Peligrosos es consistente con el artículo 7.5 del Código de Conducta de la FAO, el cual se refiere a la prohibición de sustancias que, con base en la evaluación de riesgos, plantean riesgos inaceptables luego de consideradas las medidas de mitigación de riesgos y de mercadeo:

Plaguicida	N° de registro CAS	OMS Ia	OMS Ib	Cancer GHS 1A 1B	Muta GHS 1A 1B	Repro GHS 1A 1B	Protocolo de Montreal	Convención de Rotterdam	Convención de Estocolmo	Efectos Severos
1) Aceite de antraceno	90640-80-5			●						
2) Ácido Bórico	10043-35-3					●				
3) Acroleína	107-02-8		●							
4) Alacloro	15972-60-8							●		
5) Aldicarb	116-06-3	●						●		
6) alfa-BHC; alfa-HCH	319-84-6								●	
7) Alfa-clorhidrina	96-24-2		●							
8) Arsénico y sus compuestos	7778-39-4			●						
9) Atrazina	1912-24-9									●
10) Azafenidina	68049-83-2					●				
11) Azinfos etílico	2642-71-9		●							
12) Azinfos metílico	86-50-0		●					●		
13) Benomilo	17804-35-2				●	●		●		
14) Beta-ciflutrina; Ciflutrina	68359-37-5		●							
15) beta-HCH; beta-BCH	319-85-7								●	
16) Blastidina S	2079-00-7		●							
17) Bórax; tetraborato de sodio decahidratado	1303-96-4					●				
18) Brodifacoum	56073-10-0	●				●				
19) Bromadiolona	28772-56-7	●				●				
20) Brometalina	63333-35-7	●								
21) Bromuro de metilo	74-83-9						●			
22) Butoxycarboxim	34681-23-7		●							

<sup>1</sup> Plaguicidas obsoletos son plaguicidas impropios para uso posterior o para el reacondicionamiento. Obsolescencia puede surgir porque un producto ha sido eliminado del registro local o prohibido internacionalmente. (IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry).

Plaguicida	N° de registro CAS	OMS la	OMS lb	Cancer GHS 1A 1B	Muta GHS 1A 1B	Repro GHS 1A 1B	Protocolo de Montreal	Convención de Rotterdam	Convención de Estocolmo	Efectos Severos
23) Cadusafos	95465-99-9		•							
24) Captafol	2425-06-1	•		•				•		
25) Carbendacima	10605-21-7				•	•				
26) Carbofurano	1563-66-2		•					•		
27) Clordano	57-74-9							•	•	
28) Cloretoxifós	54593-83-8	•								
29) Clorfenvinfós	470-90-6		•							
30) Clormefós	24934-91-6	•								
31) Clorofacina	3691-35-8	•				•				
32) Clotianidina	210880-92-5									•
33) Creosota	8001-58-9			•						
34) Cumafós	56-72-4		•							•
35) Cumatetratilo	5836-29-3		•			•				
36) DDT	50-29-3							•	•	
37) Demetona S metílico	919-86-8		•							
38) Dibromuro de etileno; 1,2-dibromoetano	106-93-4			•				•		
39) Dicloruro de etileno; 1,2-Dicloroetano	107-06-2			•				•		
40) Dicloruro de Paraquat	1910-42-5									•
41) Diclorvos; DDVP	62-73-7		•							
42) Dicrotofós	141-66-2		•							
43) Difacina	82-66-6	•								
44) Difenacum	56073-07-5	•				•				
45) Difetialona	104653-34-1	•				•				
46) Dinocap	39300-45-3					•				
47) Dinoterb	1420-07-1		•			•				
48) Disulfotón	298-04-4	•								
49) DNOC y sus sales	534-52-1		•					•		
50) Edifenfós	17109-49-8		•							
51) E-Fosfamidón	297-99-4	•								
52) Endosulfán	115-29-7							•	•	



	Plaguicida	N° de registro CAS	OMS la	OMS lb	Cancer GHS 1A 1B	Muta GHS 1A 1B	Repro GHS 1A 1B	Protocolo de Montreal	Convención de Rotterdam	Convención de Estocolmo	Efectos Severos
53)	Endosulfán I (alfa)	959-98-8							•	•	
54)	Epiclorhidrina	106-89-8			•						
55)	EPN	2104-64-5	•								
56)	Epoxiconazol	133855-98-8					•				
57)	Estricnina	57-24-9		•							
58)	Etiofenocarb	29973-13-5		•							
59)	Etoprofós; Ethoprop	13194-48-4	•								
60)	Famfur	52-85-7		•							
61)	Fenamifós	22224-92-6		•							
62)	Fenclorazoetilico	103112-35-2			•						
63)	Fipronil	120068-37-3									•
64)	Flocumafeno	90035-08-8	•				•				•
65)	Fluazifop-p-butil	69806-50-4					•				
66)	Flucitrinato	70124-77-5		•							
67)	Flumioxazina	103361-09-7					•				
68)	Fluoroacetamida	640-19-7		•				•			
69)	Fluoroacetato de sodio (1080)	62-74-8	•								
70)	Flusilazol	85509-19-9					•				
71)	Formetanato	22259-30-9		•							
72)	Fosfamidón	13171-21-6	•					•			
73)	Fosfina	7803-51-2									•
74)	Fosfuro de aluminio	20859-73-8									•
75)	Fosfuro de magnesio	12057-74-8									•
76)	Fosfuro de zinc	1314-84-7		•							
77)	Furatiocarb	65907-30-4		•							
78)	Glufosinato de amonio	77182-82-2					•				
79)	Heptenofós	23560-59-0		•							
80)	Hexaclorobenceno	118-74-1	•		•			•		•	
81)	Hexaclorociclohexano; BHC isómeros mezclados	608-73-1						•			
82)	Imidacloprida	138261-41-3									•
83)	Isoxationa	18854-01-8		•							•

Plaguicida	N° de registro CAS	OMS la	OMS lb	Cancer GHS 1A 1B	Muta GHS 1A 1B	Repro GHS 1A 1B	Protocolo de Montreal	Convención de Rotterdam	Convención de Estocolmo	Efectos Severos
84) Lindano	58-89-9							•	•	
85) Linuron	330-55-2					•				
86) Mecarbam	2595-54-2		•							
87) Mercurio y sus compuestos	7439-97-6							•		
88) Metamidofós	10265-92-6		•					•		
89) Metidationa	950-37-8		•							
90) Metil paratión	298-00-0	•						•		
91) Metiocarb	2032-65-7		•							
92) Metomilo	16752-77-5		•							
93) Mevinfós	7786-34-7	•								
94) Monocrotofós	6923-22-4		•					•		
95) Nicotina	54-11-5		•							
96) Nitrobenceno	98-95-3					•				
97) Ometoato	1113-02-6		•							
98) Oxamilo	23135-22-0		•							
99) Oxidemeton methyl	301-12-2		•							
100) Óxido de etileno	75-21-8			•	•			•		
101) Óxido de propileno, Oxirano	75-56-9			•	•					
102) Paratión	56-38-2	•						•		•
103) PCP; Pentaclorofenol	87-86-5		•					•		
104) Pentaclorobenceno	608-93-5			•						
105) Phorate	298-02-2	•								
106) Propetanfós	31218-83-4		•							
107) Quizalofop-p-tefuril	119738-06-6					•				
108) Silafluofeno	105024-66-6					•				
109) Sulfotep	3689-24-5	•								
110) Tebupirimifós	96182-53-5	•								
111) Teflutrina	79538-32-2		•							
112) Terbufós	13071-79-9	•								
113) Thiram, sólo en formulaciones con benomilo y carbofurano	137-26-8							•		

	Plaguicida	N° de registro CAS	OMS la	OMS lb	Cancer GHS 1A 1B	Muta GHS 1A 1B	Repro GHS 1A 1B	Protocolo de Montreal	Convención de Rotterdam	Convención de Estocolmo	Efectos Severos
114)	Tiametoxam	153719-23-4									●
115)	Tiofanox	39196-18-4		●							●
116)	Tiometón	640-15-3		●							
117)	Tiourea de etileno	96-45-7					●				
118)	Triazofós	24017-47-8		●							
119)	Tridemorf	81412-43-3					●				
120)	Triflumizole	68694-11-1					●				
121)	Vamidotión	2275-23-2		●							
122)	Vinclozolina	50471-44-8					●				
123)	Warfarina	81-81-2		●			●				
124)	zeta-Cipermetrina	52315-07-8z		●							
125)	Z-Fosfamidón	23783-98-4	●								

**SUSTANCIAS OBSOLETAS**

Plaguicida	N° de registro CAS
126) 2,4,5-T	93-76-5
127) 2,4,5-TCP	35471-43-3
128) 2,3,4,5-Bistetrahidro-2-furaldehido	126-15-8
129) Aldrina	309-00-2
130) Binapacrilto	485-31-4
131) Carbosulfán	55285-14-8
132) Cloranilo	118-75-2
133) Clordecona (Kepona)	143-50-0
134) Clordimeforma	6164-98-3
135) Clorobencilato	510-15-6
136) DBCP	96-12-8
137) Dieldrina	60-57-1
138) Dinoseb y sus sales	88-85-7
139) Endrina	72-20-8
140) Heptacloro	76-44-8
141) Leptofós	21609-90-5
142) Mirex	2385-85-5
143) Nitrofenol (TOK)	1836-75-5

<b>SUSTANCIAS OBSOLETAS</b>	
<b>Plaguicida</b>	<b>N° de registro CAS</b>
144) Octametil pirofosforamida (OMPA)	152-16-9
145) Safrol	94-59-7
146) Silvex	93-72-1
147) Sulfato de talio	7446-18-6
148) Terpenos policlorados; Estrobano	8001-50-1
149) TDE	72-54-8
150) Toxafeno (camfeclor)	8001-35-2

## Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo

La Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo especifica los riesgos asociados con 170 plaguicidas (incluidos en la siguiente tabla) y los requisitos para mitigar esos riesgos para los humanos –trabajadores y transeúntes– la vida acuática, la vida silvestre y los polinizadores.

El análisis de estas 170 sustancias se basa en la herramienta de ciencia actual del Centro de Protección Vegetal Integrado de la Universidad del Estado de Oregón, ipmPRiME la cual evalúa el riesgo y en un modelo para la evaluación de riesgos que identifica riesgos de moderado a alto (10% o más).

- **1.Riesgo para la vida acuática conforme al criterio de mitigación 3.27:**

Los plaguicidas clasifican en esta categoría de riesgo si uno o más modelos de riesgo acuático ipmPRiME (algas acuáticas, invertebrados acuáticos, o de riesgo crónico para peces) mostraron un alto riesgo a una tasa de aplicación típica.

- **2.Riesgo para la vida silvestre conforme al criterio de mitigación 3.27:**

Los plaguicidas clasifican en esta categoría de riesgo si uno o más modelos de riesgo terrestre ipmPRiME (reproductivos aviarios, agudos aviarios, o riesgo para pequeños mamíferos) mostraron un alto riesgo a una tasa de aplicación típica.

- **3.Riesgo para los polinizadores conforme al criterio de mitigación 3.29:**

Los plaguicidas fueron seleccionados con base en un coeficiente de peligrosidad ampliamente

utilizado (HQ) resultante de la tasa de aplicación de plaguicidas (AR) en g a.i./ha, y contacto LD50 de la abeja de la miel (*Apis mellifera*). Los valores de HQ <50 se han validado como de bajo riesgo en la Unión Europea, y el monitoreo indica que los productos con un HQ > 2500 están asociados con un alto riesgo de pérdida de colmena. El valor HQ utilizado por RAS es > 350, que corresponde a un riesgo de 15% de pérdida de colmena. El cociente incluye una corrección para plaguicidas sistémicos, en los que el riesgo para las abejas se incrementa.

- **4.Riesgo de inhalación conforme a los requisitos de mitigación del Criterio Crítico 4.15:**

El riesgo de inhalación para los transeúntes se calculó utilizando el modelo ipmPRiME de toxicidad por inhalación (Jepson et al<sup>2</sup>, 2014), calculado sobre la base de la exposición y la susceptibilidad de un niño. Este índice es para la protección de los trabajadores o transeúntes, quienes podrían entrar en los campos durante o después de la aplicación.

La Lista RAS de Plaguicidas para Uso con Mitigación de Riesgo será revisada anualmente por los comités técnicos RAS. Los plaguicidas agregados a las respectivas listas de referencia del Centro de Protección Vegetal Integrado de la Universidad del Estado de Oregón serán incluidos en una versión actualizada de esta lista.

<sup>2</sup> Jepson, P.C., Guzy, M., Blaustein, K., Sow, M., Sarr, M., Mineau, P., Kegley, S. (2014) Measuring pesticide ecological and health risks in West African agriculture to establish an enabling environment for sustainable intensification. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2013.0491>

	Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
1)	1,3-Dicloropropeno	542-75-6	●	●	●	●
2)	2,4-D, éster 2-etilhexilo	1928-43-4	●			
3)	2,4-D, isooctilo éster	53404-37-8	●			
4)	Acefato	30560-19-1		●	●	
5)	Aceite mineral refinado	8042-47-5	●			
6)	Acequinocilo	57960-19-7	●			
7)	Acetamiprid	135410-20-7	●			
8)	Acifluorfenó, sal de sodio	62476-59-9		●		
9)	Amitraz	33089-61-1				●
10)	Amitrol	61-82-5		●		
11)	Anilazina	101-05-3	●			
12)	Avermectina	71751-41-2	●		●	
13)	Azoxistrobina	131860-33-8	●			
14)	Bendiocarb	22781-23-3	●	●	●	●
15)	Benfluralina	1861-40-1		●		
16)	Bensulida	741-58-2	●	●		●
17)	Bentazon, sal de sodio	50723-80-3		●		●
18)	Benzoato de emamectina	137512-74-4	●		●	
19)	Beta cipermetrina	65731-84-2	●		●	
20)	Bifentrina	82657-04-3	●		●	
21)	Bromacil	314-40-9	●			
22)	Bromoxinil heptanoato	56634-95-8	●			
23)	Bromoxinil octanoato	1689-99-2	●			
24)	Cal-azufre	1344-81-6		●		
25)	Captan	133-06-2			●	
26)	Carbaril	63-25-2	●	●	●	
27)	Cianamida de hidrógeno	420-04-2	●	●	●	●
28)	Cianazina	21725-46-2		●		
29)	Cicloato	1134-23-2			●	●
30)	Cipermetrina	52315-07-8	●		●	
31)	Clorato de sodio	7775-09-9		●		

	Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
32)	Cloridrato de formetanato	23422-53-9	●	●	●	
33)	Cloropicrina	76-06-2	●	●		●
34)	Clorotalonil	1897-45-6	●	●		
35)	Clorpirifos	2921-88-2	●	●	●	●
36)	Cloruro de cloromequat	999-81-5		●		
37)	Dazomet	533-74-4	●	●	●	
38)	Deltametrina	52918-63-5	●		●	
39)	Diazinón	333-41-5	●	●	●	●
40)	Dibromuro de diquat	85-00-7		●		●
41)	Diclobenil	1194-65-6		●		
42)	Diclofop-metilo	51338-27-3		●		
43)	Dicloran	99-30-9		●		●
44)	Dicofol	115-32-2		●		●
45)	Difenilamina	122-39-4	●			
46)	Diflubenzuron	35367-38-5	●	●		
47)	Dimetenamida-P	163515-14-8	●			
48)	Dimetil ditio carbamato de sodio	128-04-1		●		●
49)	Dimetoato	60-51-5	●	●	●	●
50)	Dinoseb	88-85-7		●	●	
51)	Dinotefurano	165252-70-0	●		●	
52)	Dióxido de cloro	10049-04-4				●
53)	Diuron	330-54-1		●		
54)	Dodina	2439-10-3	●	●	●	
55)	D-trans Aletrina (Bioaletrina)	584-79-2				●
56)	Endrina	72-20-8	●	●	●	
57)	EPTC	759-94-4		●	●	●
58)	Esfenvalerato	66230-04-4	●		●	
59)	Etalfuralina	55283-68-6	●			
60)	Etión	563-12-2	●	●	●	●
61)	Etoxazol	153233-91-1	●			
62)	Extractos de Cube					●

Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
63) Famoxadona	131807-57-3	●	●		
64) Fenitrotión	122-14-5		●		
65) Fenoxicarb	79127-80-3	●			
66) Fenpiroximato	134098-61-6	●	●		
67) Fenpropatrín	39515-41-8	●	●	●	
68) Ferbam	14484-64-1	●		●	●
69) Fluazinam	79622-59-6			●	●
70) Flufenacet	142459-58-3	●			
71) Fluopiram	658066-35-4		●		
72) Folpet	133-07-3	●			
73) Fomesafen de sodio	108731-70-0				●
74) Formaldehído	50-00-0	●	●		●
75) Fosalone	2310-17-0	●	●		
76) Fosmet	732-11-6	●	●	●	
77) Gamma cialotrina	76703-62-3	●			
78) Glifosato, sal de isopropilamina	38641-94-0		●		
79) Glifosato-trimesio	81591-81-3		●		
80) Hexazinona	51235-04-2	●	●		
81) Hidracida maleica, sal de potasio	28382-15-2			●	●
82) Hidróxido de cobre	20427-59-2		●		
83) Hidróxido de fentina	76-87-9	●	●		
84) Hipoclorito de sodio	7681-52-9	●			
85) Indoxacarb, S-isómero	173584-44-6			●	
86) Iodosulfuron metil, sal sodio	144550-36-7	●			
87) Iones de diquat	2764-72-9		●		
88) Isotiocianato de metilo	556-61-6	●			●
89) Isoxabeno	82558-50-7		●		
90) Lambda cialotrina	91465-08-6	●		●	
91) Lenacilo	2164-08-1	●			
92) Malatión	121-75-5			●	
93) Mancozeb	8018-01-7		●		



	Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
94)	Maneb	12427-38-2		●	●	●
95)	MCPA, éster 2-ethilexilo	29450-45-1	●			
96)	MCPA, isooctilo éster	26544-20-7	●			
97)	Metalaxil	57837-19-1		●		
98)	Metam potasio	137-41-7	●	●		
99)	Metconazol	125116-23-6		●		
100)	Metil clorpirifos	5598-13-0				●
101)	Metilsulfato de difenzoquat sulfato	43222-48-6		●		
102)	Metil-tiofanato	23564-05-8		●		
103)	Metiram	9006-42-2		●		●
104)	Metolaclor	51218-45-2		●		
105)	Metolaclor, (S)	87392-12-9	●			
106)	Metopreno	40596-69-8	●	●		
107)	Metoxicloro	72-43-5	●			
108)	Metribuzin	21087-64-9		●		
109)	Miclobutanil	88671-89-0		●		
110)	Nabam	142-59-6		●	●	
111)	Naled	300-76-5	●	●	●	●
112)	Napropamida	15299-99-7		●		
113)	Norflurazón	27314-13-2	●	●		
114)	Novaluron	116714-46-6	●			
115)	Orizalina	19044-88-3	●	●	●	
116)	Ortofenilfenol	90-43-7	●			
117)	Ortofenilfenol, sal sodio	132-27-4			●	●
118)	Oxadiazón	19666-30-9	●	●		
119)	Oxicarboxina	5259-88-1			●	
120)	Oxicloruro de cobre	1332-40-7		●	●	
121)	Óxido de cobre (ic)	1317-38-0	●			
122)	Óxido de cobre (ous)	1317-39-1			●	
123)	Óxido de fenbutaestán	13356-08-6	●	●		
124)	Oxifluorfen	42874-03-3	●	●		

	Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
125)	Oxítioquinox	2439-01-2	●	●		
126)	PCNB (Quintozene)	82-68-8	●		●	●
127)	Pendimetalin	40487-42-1		●		
128)	Permetrin	52645-53-1	●	●	●	
129)	Piraclostrobina	175013-18-0	●			
130)	Piretrinas	8003-34-7			●	
131)	Piridaben	96489-71-3	●		●	
132)	Pirimicarb	23103-98-2	●	●	●	
133)	Prometrina	7287-19-6	●	●		
134)	Propamocarb cloridrato	25606-41-1			●	
135)	Propanil	709-98-8	●	●		
136)	Propargita	2312-35-8		●		
137)	Propoxur	114-26-1	●	●	●	●
138)	Prosulfurón	94125-34-5	●			
139)	Resmetrina	10453-86-8	●	●	●	
140)	Rotenona	83-79-4			●	●
141)	S-Dimetenamida	163515-14-8	●			
142)	Simazina	122-34-9		●		
143)	Spinetoram (XDE-175-J)	187166-40-1			●	
144)	Spinosad (mixture of Factors A&D)	131929-60-7			●	
145)	Spirodiclofén	148477-71-8	●			
146)	Sulfato de cobre (anhidro)	7758-98-7	●			
147)	Sulfato de cobre oxiclورو	8012-69-9			●	
148)	Sulfato de cobre (pentahidratado)	7758-99-8	●	●	●	
149)	Sulfentrazona	122836-35-5		●		
150)	Terrazole	2593-15-9		●		●
151)	Tetraclorvinfos, isómero Z	22248-79-9	●	●	●	
152)	Tetraconazol	112281-77-3		●		
153)	Tetratiocarbonato de sodio	7345-69-9		●		
154)	Tiabendazol	148-79-8	●	●	●	
155)	Tiacloprid	111988-49-9	●	●		

Plaguicida	Número CAS	Riesgo para vida acuática (3.27)	Riesgo para vida silvestre (3.27)	Riesgo para polinizadores (3.29)	Riesgo de inhalación (4.15)
156) Tiobencarb	28249-77-6	●	●		
157) Tiodicarb	59669-26-0	●	●	●	●
158) Tolfenpirad	129558-76-5	●			
159) Triadimenol	55219-65-3		●		
160) Trialato	2303-17-5	●	●		
161) Triclorfón	52-68-6	●	●	●	
162) Triclopyr, sal trietilamina	57213-69-1		●		
163) Trifloxistrobina	141517-21-7	●			
164) Trifluralina	1582-09-8		●		
165) Triforina	26644-46-2			●	
166) Triticonazole	131983-72-7		●		
167) Yoduro de metilo	74-88-4	●	●		●
168) Zeta cipermetrina	52315-07-8	●		●	
169) Zineb	12122-67-7			●	
170) Ziram	137-30-4	●	●	●	