
 CERTFOR	SISTEMA DE CERTIFICACIÓN CERTFOR		 PEFC PEFC/24-01-01
	NOTA TÉCNICA		
	PRODUCTOS QUÍMICOS		
	Código Procedimiento: NT-02-01	Versión: 01 / 2007	
Procedimiento de Referencia: No tiene	Elaborado por: Grupo de Trabajo CERTFOR		
Fecha Emisión: 07-09-2007	Aprobado por: Secretaría Ejecutiva		

NOTA TÉCNICA PRODUCTOS QUÍMICOS

NOTA TÉCNICA

PRODUCTOS QUÍMICOS

1. INTRODUCCIÓN

Este documento fue elaborado para complementar información del Estándar de Manejo Forestal Sustentable para Plantaciones, ante las numerosas consultas efectuadas al Principio 3 de este Estándar, en relación al uso de productos químicos en bosques certificados.

Dada su característica de material de apoyo complementario a la documentación de certificación, este documento no puede ser considerado un estándar en sí mismo, ni ser considerado como un requisito para la certificación.

2. OBJETIVO

Entregar un listado de referencia, de productos químicos cuyo uso está prohibido en plantaciones certificadas y que son citados en el indicador 3.3.1 del Estándar CERTFOR de Manejo Forestal Sustentable para Plantaciones.

3. ALCANCE

Este documento se emite el 07 de Septiembre 2007. Los listados que se citan en esta Nota Técnica corresponden a las versiones vigentes a esta fecha. La Secretaría Técnica de CERTFORCHILE será la encargada de actualizar este documento en caso de que se produzcan cambios significativos en los listados que aquí se entregan, sin perjuicio de que el usuario pueda consultar directamente las últimas versiones en sus fuentes originales.

4. PESTICIDAS PROHIBIDOS

Ningún químico podrá usarse a menos que tenga licencia de uso por parte de las autoridades chilenas. Siempre deberán seguirse los reglamentos nacionales.

Los pesticidas prohibidos por el Estándar CERTFOR para plantaciones aparecen explícitamente citados en el indicador 3.3.1 del Estándar.

INDICADOR 3.3.1

No se utilizan productos químicos y fertilizantes de tipo 1A y 1B de la O.M.S., compuestos clorados, pesticidas que son persistentes, tóxicos o cuyos derivados permanecen biológicamente activos y se acumulan en la cadena alimenticia así como cualquier otro producto prohibido por acuerdos internacionales.

La principal referencia considerada en la definición de los productos químicos prohibidos es la clasificación publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su documento “Recomendaciones de la OMS respecto a clasificación de pesticidas según peligrosidad y guías para clasificación 2004” la que se puede consultar en el sitio web (www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html) de dicha organización, específicamente en los siguientes apartados:

- **Clase IA:** Clasificados como “Extremadamente Peligrosos”
- **Clase IB:** Clasificados como “Altamente Peligrosos”

Es importante destacar que si se requiere mayor detalle en la explicación relacionada con la clasificación de estos productos químicos, se debe recurrir al documento mencionado anteriormente, ya que la información contenida en esta Nota Técnica se aboca a aspectos generales.

El uso de cualquier pesticida de las clases 1A y 1B de la OMS y aquellos prohibidos en los convenios en los cuales Chile es signatario, constituye un incumplimiento a los requisitos establecidos por el Estándar CERTFOR de Manejo Forestal Sustentable para Plantaciones. Excepcionalmente podrán ser usados siempre y cuando posean licencia de uso en Chile, su aplicación se justifique por políticas de salud pública u otras contingencias y su uso sea autorizado por CERTFORCHILE. (Los cuales podrán ser informados a través del sitio web)

A continuación se presentan los listados de los productos químicos prohibidos por la OMS, en las siguientes dos tablas:

4.1 CLASE 1A: EXTREMADAMENTE PELIGROSOS

Tabla 1

Extremadamente peligrosos (Clase 1A) grado técnico de ingredientes activos en pesticidas. (La explicación de cada columna se detalla en el capítulo 4.3)

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8
Nombre Común	N° CAS	N° ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Aldicarb [ISO]	116-06-3	2757	C	S	I-S	0.93	DS 53; EHC 121; HSG 64; IARC 53; ICSC 94; JMPR 1993, 1996a
Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8

Nombre Común	N° CAS	N° ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Brodifacoum [ISO]	56073-10-0	3027	CO	S	R	0.3	DS 57; EHC 175; HSG 93
Bromadiolona [ISO]	28772-56-7	3027	CO	S	R	1.12	DS 88; EHC 175; HSG 94
Bromethalin [ISO]	63333-35-7	2588		S	R	2	
Cianuro de Calcio [C]	592-01-8	1575		S	FM	39	Clasificación; Ver Nota 1; ICSC 407
Captafol [ISO]	2425-06-1			S	F	5000	Clasificación; Ver nota 2; HSG 49; IARC 53; ICSC 119; JMPR 1978, 1986a; ver nota 3
Clorotoxyfos [ISO]	54593-83-8	3018	OP	L	I	1.8	Extremadamente peligroso al contacto con la piel (LD50 en conejos 12.5 mg/kg)
Clormefos [ISO]	24934-91-6	3018	OP	L	I	7	
Clorofacinon [ISO]	3691-35-8	2588		S	R	3.1	DS 62; EHC 175
Difenacum [ISO]	56073-07-5	3027	CO	S	R	1.8	EHC 175; HSG 95
Difetialon [ISO]	104653-34-1	2588		S	R	0.56	EHC 175
Difacinon [ISO]	82-66-6	2588		S	R	2.3	EHC 175
Disulfoton [ISO]	298-04-4	3018	OP	L	I	2.6	DS 68; JMPR 1992, 1997a
EPN	2104-64-5	2783	OP	S	I	14	Ver nota 4; ICSC 753
Etoprop [ISO]	13194-48-4	3018	OP	L	I-S	D26	DS 79; JMPR 2000
Flocumafen	90035-08-8	3027	CO	S	R	0.25	EHC 175; ICSC 1267
Hexaclorobenceno [ISO]	118-74-1	2729	OC	S	FST	D10000	Clasificación; Ver nota 3 y 5; DS 26; IARC 79; ICSC 895
Cloruro de Mercurio [ISO]	7487-94-7	1624	HG	S	F-S	1	Ver nota 3; ICSC 979
Mevinphos [ISO]	26718-65-0	3018	OP	L	I	D4	DS 14; ICSC 924; JMPR 1998b
Parathion [ISO]	56-38-2	3018	OP	L	I	13	Ver nota 3; DS 6; HSG 74; IARC 30, Suppl. 7; ICSC 6; JMPR 1996b
Parathion-methyl [ISO]	298-00-0	3018	OP	L	I	14	Ver nota 3; DS 7; EHC 145; HSG 75; ICSC 626; JMPR 1985c, 1996b
Acetato Fenilmercurico [ISO]	62-38-4	1674	HG	S	FST	24	Clasificación; Ver notas 3 y 6; ICSC 540
Forato [ISO]	298-02-2	3018	OP	L	I	2	DS 75; JMPR 1997b, 2005
Phosphamidon	13171-21-6	3018	OP	L	I	7	Ver nota 3; DS 74; ICSC 189; JMPR 1987b CAS Nos para E y Z isómeros 297-99-4 y 23783-98-4
Fluoracetato de Sodio [C]	62-74-8	2629		S	R	0.2	DS 16
Sulfotep [ISO]	3689-24-5	1704	OP	L	I	5	ICSC 985
Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8

Nombre Común	N° CAS	N° ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Tebupirimfos [ISO*]	96182-53-5	3018	OP	L	I	1.3	Extremadamente peligroso al contacto con la piel (LD50 9.4 mg/kg en ratas)
Terbufos [ISO]	13071-79-9	3018	OP	L	I-S	c2	JMPR 1991, 2004

NOTAS PARA CLASE (1A)

1. Cianuro de Calcio pertenece a la clase 1A, ya que reacciona con la humedad y produce ácido cianhídrico en estado gaseoso.
2. Captafol es cancerígeno en ratas y ratones.
3. El comercio internacional de captafol, hexaclorobencina, compuestos del mercurio, parathion, parathion-methyl, y phosphamidon esta regulado por la convención de Rotterdam sobre Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) (véase <http://www.pic.int/>), el cuál está en vigencia desde el 24 de febrero de 2004.
4. EPN se ha reportado como causante de neurotoxicidad retardada en gallinas.
5. Hexaclorobenceno ha causado un brote serio de porfiria en seres humanos. El uso y la producción de la hexaclorobenceno es restringido seriamente por la convención de Estocolmo sobre los agentes contaminadores orgánicos persistentes, que entraron en vigencia el 17 de mayo de 2004. (Ver www.pops.int)
6. El acetato de fenil mercurio es altamente tóxico en mamíferos y en dosis muy pequeñas han producido lesiones renales: trastornos embrionarios en ratas.

4.2 CLASE 1B: ALTAMENTE PELIGROSOS

Tabla 2

Altamente Peligrosos (Clase 1B) grado técnico de ingredientes activos en pesticidas. (La explicación de cada columna se detalla en el capítulo 4.3)

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8
Nombre Común	N° CAS	N° ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Acroleina [C]	107-02-8	1092		L	H	29	EHC 127; HSG 67; IARC 63; ICSC 90
Alcohol alílico [C]	107-18-6	1098		L	H	64	Altamente irritante a la piel y ojos; ICSC 95
Azinphos-ethyl [ISO]	2642-71-9	2783	OP	S	I	12	DS 72; JMPR 1974
Azinphos-methyl [ISO]	86-50-0	2783	OP	S	I	16	DS 59; ICSC 826; JMPR 1992
Blasticidin-S	2079-00-7	2588		S	F	16	
Butocarboxim [ISO]	34681-10-2	2992	C	L	I	158	JMPR 1985a

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8
Nombre Común	Nº CAS	Nº ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Butoxicarboxim [ISO]	34681-23-7	2992	C	L	I	D288	
Cadusafos [ISO]	95465-99-9	3018	OP	L	N,I	37	JMPR 1992
Arsenato de Calcio [C]	7778-44-1	1573	AS	S	I	20	EHC 224; IARC 84; ICSC 765; JMPR 1969
Carbofuran [ISO]	1563-66-2	2757	C	S	I	8	DS 56; ICSC 122; JMPR 1997b, 2003b. Ver nota 2
Chlorfenvinphos [ISO]	470-90-6	3018	OP	L	I	31	ICSC 1305; JMPR 1995b
3-Cloro-1,2-propanodiol [C]	96-24-2	2689		L	R	112	Ver nota 1
Coumafos-Cumafos [ISO]	56-72-4	2783	OP	S	AC,MT	7.1	ICSC 422; JMPR 1991
Cumatetralil [ISO]	5836-29-3	3027	CO	S	R	16	
Zeta cipermetrina [ISO]	52315-07-8	3352	PY	L	I	c86	Ver nota 9, p. 7; HSG 22; ICSC 246
Demeton-S-metil [ISO]	919-86-8	3018	OP	L	I	40	DS 61, EHC 197; ICSC 705; JMPR 1990
Dichlorvos [ISO]	62-73-7	3018	OP	L	I	56	Volátil, DS 2; EHC 79; HSG 18; IARC 20, 53; ICSC 690; JMPR 1994
Dicrotofós [ISO]	141-66-2	3018	OP	L	I	22	ICSC 872
Dinoterb [ISO]	1420-07-1	2779	NP	S	H	25	
DNOC [ISO]	534-52-1	2779	NP	S	I-S,H	25	JMPR 1965a, EHC 220. Ver nota 2
Edifenfos [ISO] (OJO Revisar CAS Numero)	17109-49-8 17109-77-5	3018	OP	L	F	150	JMPR 1982
Etiofencarb [ISO]	29973-13-5	2992	C	L	I	200	JMPR 1983
Famfur	52-85-7	2783	OP	S	I	48	
Fenamiphos [ISO]	22224-92-6	2783	OP	S	N	15	DS 92; ICSC 483; JMPR 1998b, 2003b
Flucitrinato [ISO]	70124-77-5	3352	PY	L	I	c67	Irritante a la piel y ojos, ver nota 9, p.7; JMPR 1986b
Fluoroacetamide [C]	640-19-7	2588		S	R	13	Ver nota 2
Formetanato [ISO]	22259-30-9	2757	C	S	AC	21	
Furatiobarb	65907-30-4	2992	C	L	I-S	42	
Heptenofos [ISO]	23560-59-0	3018	OP	L	I	96	
Isoxation [ISO]	18854-04-8	3018	OP	L	I	112	
Arsenato de plomo [C]	7784-40-9	1617	AS	S	L	c10	EHC 224; IARC 84; ICSC 911; JMPR 1969
Mecarbam [ISO]	2595-54-2	3018	OP	Oil	I	36	JMPR 1987a
Oxido de Mercurio [ISO]	21908-53-2	1641	HG	S	O	18	ICSC 981, CICAD 50. Ver nota 2
Methamidophos [ISO]	10265-92-6	2783	OP	S	I	30	Ver nota 2; HSG 79; ICSC 176; JMPR 1991, 2003b
Methidathion [ISO]	950-37-8	3018	OP	L	I	25	JMPR 1998b
Methiocarb [ISO]	2032-65-7	2757	C	S	I	20	JMPR 1999

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8
Nombre Común	Nº CAS	Nº ONU	Tipo de Químico	Estado Físico	Uso Principal	LD50 mg/kg	Observaciones
Methomyl [ISO]	16752-77-5	2757	C	S	I	17	DS 55, EHC 178; HSG 97; ICSC 177, JMPR 1989, 2002
Monocrotophos [ISO]	6923-22-4	2783	OP	S	I	14	Ver nota 2; HSG 80; ICSC 181; JMPR 1996b
Nicotina [ISO]	54-11-5	1654		L		D50	ICSC 519
Ometoateo [ISO]	1113-02-6	3018	OP	L	I	50	JMPR 1997a
Oxamyl [ISO]	23135-22-0	2757	C	S	I	6	DS 54; JMPR 1986b, 2003b
Oxidemeton-metil [ISO]	301-12-2	3018	OP	L	I	65	JMPR 1990, 2003b
Acetoarsenito de cobre [C]	12002-03-8	1585	AS	S	L	22	Complejo Cobre-Arsénico
Pentaclorofenol [ISO]	87-86-5	3155		S	I,F,H	D80	Ver nota 2; Irritante a la piel; EHC 71; HSG 19; IARC 53; ICSC 69
Propetamfos [ISO]	31218-83-4	3018	OP	L	I	106	
Arsenato de Sodio [C]	7784-46-5	1557	AS	S	R	10	EHC 224; IARC 84
Cianuro sodico [C]	143-33-9	1689		S	R	6	ICSC 1118; CICAD 61
Estricnina y sales de estricnina [C]	57-24-9	1692		S	R	16	ICSC 197
Teflutrina	79538-32-2	3349	PY	S	I-S	c22	Ver nota 9, p. 7
Sulfato de Talio [C]	7446-18-6	1707		S	R	11	DS 10, EHC 182; ICSC 336
Tiofanox [ISO]	39196-18-4	2757	C	S	I-S	8	
Tiometon [ISO]	640-15-3	3018	OP	Oil	I	120	DS 67; ICSC 580; JMPR 1980
Triazofos [ISO]	24017-47-8	3018	OP	L	I	82	JMPR 1994, 2003b
Vamidotion [ISO]	2275-23-2	3018	OP	L	I	103	JMPR 1989
Warfarina [ISO]	81-81-2	3027	CO	S	R	10	DS 35, EHC 175; HSG 96; ICSC 821
Fosfuro de Zinc [C]	1314-84-7	1714		S	R	45	DS 24, EHC 73; ICSC 602

NOTAS PARA CLASE 1B

1. 3-Cloro-1,2-propanodiol en dosificación no mortal es un esterilizante para ratas masculinas. Este compuesto también se conoce como clorhydrina alfa.
2. El comercio internacional de carbofuran, DNOC, fluoroacetamide, methamidophos, monocrotophos, y pentaclorofenol es regulado por la convención de Rotterdam sobre Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) (véase <http://www.pic.int/>), el cuál entró en vigencia el 24 de febrero de 2004.

4.3 NOTAS EXPLICATIVAS

Para mejorar la comprensión de la información anterior se entrega una breve reseña de lo que cada columna de los Listados 1A y 1B representan. Así se tiene:

COLUMNA 1: NOMBRE COMÚN [ISO]

Representa el nombre común del ingrediente activo aprobado por International Organization for Standardization (ISO). Estos nombres, cuando están disponibles, son preferidos por OMS ante el resto de los nombres comunes presentes en el mercado. Sin embargo, la atención se concentra en los países en que estos nombres no son aceptados. Si la sigla ISO esta entre paréntesis (ISO), esto indica que ISO ha estandarizado (o está en proceso de estandarización) el nombre común, pero no el nombre del derivado listado en la columna 1. ISO* indica aprobación pendiente del nombre por parte de ISO. C indica el producto químico, trivial, o el otro nombre común.

COLUMNA 2: NÚMERO DEL REGISTRO CAS

Número de registro para el producto químico.

COLUMNA 3: NÚMERO ONU

Se refiere a las recomendaciones realizadas para el transporte de productos peligrosos, Undécima revisión (1999) Esto se da solamente para los ingredientes activos en las tablas 1, 2, 3 o 4, puesto que muy pocos ingredientes en la tabla 5 tienen números ONU. El número ONU se refiere solamente al ingrediente activo; formulaciones probablemente tienen números distintos, puesto que el ingrediente se puede, por ejemplo, disolver en un solvente – y los productos líquidos tienen distintos números ONU, que dependen de su inflamabilidad.

COLUMNA 4: TIPO DE QUÍMICO

Sólo se muestra la sigla de un número determinado de químicos. La importancia de esta sigla es que puede tener un antídoto común, o se puede confundir en la nomenclatura con otros tipos químicos. El tipo químico también es determinante en el sistema de numeración de la ONU. Estas clasificaciones químicas se incluyen solamente para facilitar la clasificación, y no representan una recomendación de parte de la Organización Mundial de la Salud en cuanto a la manera en la cual los pesticidas deben ser clasificados. Además, debería ser entendido que algunos pesticidas podrían caer en más de un tipo.

AS: Compuesto Arsénico

BP: Derivado de Bupiridilio

C: Carbamatos

CO: Derivado de Cumarina

CU: Compuesto de Cobre

HG: Compuesto de Mercurio

NP: Derivado de Nitrofenol

OC: Compuesto de Organoclorados

OP: Compuesto de Organofosforados

OT: Compuesto Organotin

PAA: Derivado de Ácido Fenoxiacético

PZ: Pirazol

PY: Piretroides

T: Derivado de Triazinas

TC: Tiocarbamatos

COLUMNA 5: ESTADO FÍSICO

Se refiere solamente al ingrediente activo.

L: Líquido, incluyendo los sólidos con un punto de fusión bajo 50 °C

OIL: Líquidos aceitosos.

S: Sólidos incluyendo las ceras.

El estado físico puede afectar el potencial de la exposición y la cantidad absorbida del producto químico, por eso es un factor que afecta la clasificación.

COLUMNA 6: USO PRINCIPAL

En la mayoría de los casos sólo se da un uso. Esto es sólo con el propósito de identificación y no excluye otras aplicaciones.

AC: Acaricidas

AP: Aficida

B: Bacteriostático (suelo)

FM: Fumigantes

F: Fungicida, para otros tratamientos de semilla.

FST: Fungicida, para tratamiento de semillas

H: Herbicida

I: Insecticida

IGR: Regulador de crecimiento en insectos

Ix: Ixodida (para control de tick)

Tick: Son ácaros ectoparásitos de familia Ixodida o garrapatas

L: Larvicida

M: Molusquicidas

MT: Miticida

N: Nematocidas

O: Otro uso para plantas patógenas

PGR: Regulador de crecimiento de plantas

R: Rodenticidas

RP() Repelente (especie)

-S Aplicado el suelo: No utilizado como herbicida o repelente natural.

SY: Sinergista

COLUMNA 7: LD 50

El valor del LD 50 es la dosis de producto requerida para matar el 50% de los animales en estudios. Se utiliza la ruta a menos que esté indicado de otra manera. Generalmente se utiliza un solo valor, pero a veces se da un intervalo de ellos. Cuando "c" precede el valor de referencia indica que es un valor dentro de un rango más amplio que el rango usual que se adopta con fines de clasificación. Cuando en la literatura se mencionan diversos valores, se utiliza el más bajo como base de esta clasificación a menos que existan claras indicaciones de que un valor más alto es más confiable. Valores de ruta oral son utilizados, a menos que valores de ruta dérmica ubiquen al componente en una clase más peligrosa, o a menos que los valores dérmicos sean significativamente más bajos que los valores orales, aunque en la misma clase. Valores dérmicos LD 50 se indican con la letra D.

COLUMNA 8: OBSERVACIONES

Esta columna indica los casos en los que la clasificación técnica de un producto se ha ajustado (es decir, el valor oral del LD 50 no se utiliza directamente como base de clasificación). Las características irritantes importantes también se mencionan, aunque no afectan la clasificación. También se entregan fuentes de información adicional.

- EHC: Monografía Ambiental de Criterios de Salud.
 DS: Hoja de Registros de Pesticidas.
 HSG: Guía de Salud y Seguridad.
 IARC: Monografías de Evaluación de Riesgos Cancerígenos en Seres Humanos.
 ICSC: Tarjeta Internacional de Seguridad de Productos Químicos.
 JMPR: Evaluación de la Reunión FAO/WHO sobre residuos de pesticidas.

Nota: Estas publicaciones (a excepción de las monografías de IARC) se pueden encontrar en el sitio web de IPCS (<http://www.who.int/pcs/>)

5. REGULACIÓN NACIONAL

Todo plaguicida de uso agrícola y forestal que se importe, fabrique, comercialice o use en el país, debe contar previamente con la autorización del Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG). De este modo, se dispone de una amplia información de las características del plaguicida a utilizar en el país, con el fin de poder efectuar una evaluación adecuada de sus riesgos sobre las personas, animales y medio ambiente.

El SAG se encarga de fiscalizar el proceso de importación y/o formulación, transporte, comercialización, uso y manejo, disposición final de plaguicidas y fertilizantes. Además esta organización es la responsable de autorizar a las empresas de capacitación interesadas en impartir los cursos sobre Uso y Manejo de Plaguicidas, las personas que hayan aprobado estos cursos de capacitación pueden optar, voluntariamente, a la condición de Aplicadores de Plaguicidas Reconocidos por el Servicio Agrícola y Ganadero.

Las empresas certificadas deberán demostrar que cumplen con la normativa establecida por el S.A.G. y que no utilizan plaguicidas prohibidos por esta organización (Tabla 3). Para mayor información consultar el sitio web www.sag.cl

Tabla 3.

Plaguicidas prohibidos por el SAG.

Producto Químico	Resolución
DDT	N° 639 de 1984
Monofluoracetato de sodio o compuesto 1080	N° 1.720 de 1982
Dibromuro de Etileno	N° 107 de 1985
Plaguicidas Clorados	N° 1.437 de 1986
Dieldrin	N° 2.142 de 1987
Endrin	N° 2.142 de 1987
Heptacloro	N° 2.142 de 1987
Clordán	N° 2.142 de 1987

Producto Químico	Resolución
Aldrin	N° 2.003 de 1988
Daminozide	N° 1.573 de 1989
Sales orgánicas o inorgánicas de mercurio	N° 996 de 1993
Mevinfos	N° 3.195 de 1994
2, 4, 5 - T	N° 2.179 de 1998
Clordimeform	N° 2.179 de 1998
Toxafeno	N° 2.179 de 1998
Canfeclor	N° 2.179 de 1998
Lindano	N° 2.180 de 1998
Paration Etilo y Metilo	N° 312 de 1999
Paraquat	N° 3.191 de 2001
Hexaclorobenceno	N° 90 de 2002
Mirex	N° 91 de 2002
Pentaclorofenol y sus sales	N° 78 de 2004

Notas:

1. Plaguicidas Clorados: La siguiente tabla muestra plaguicidas clorados cuya aplicación está restringida a niveles máximos de residuos:

Plaguicida	Nivel máximo residual
DDT	0.5 ppm
Aldrin	0.02 ppm
Dieldrin	0.02 ppm
Heptacoloro	0.02 ppm
Clordan	0.02 ppm
Endrin	0.03 ppm

6. CONVENIOS INTERNACIONALES

6.1 CONVENCIÓN DE ESTOCOLMO

La Convención de Estocolmo es un tratado global para proteger la salud humana y el medioambiente de las sustancias contaminantes orgánicas persistentes. Estas sustancias son productos químicos que permanecen intactos en el ambiente por largos períodos, llegando a ser ampliamente distribuidos geográficamente, acumulados en los tejidos adiposos de los organismos vivos y son tóxicos para los humanos y la vida silvestre. En la implementación de esta convención, los gobiernos se han comprometido a tomar medidas para eliminar o reducir la liberación de estas sustancias en el medioambiente (<http://www.pops.int/>).

La Convención establece medidas de control sobre la producción, importación, exportación, disposición y uso de estos productos. Los gobiernos participantes se

comprometen a implementar las mejores tecnologías y prácticas disponibles para reemplazar a futuro estos productos y prevenir el desarrollo de sustancias similares. Estos aspectos deberían incorporarse a las legislaciones nacionales y se debería desarrollar planes de acción para implementar los compromisos adquiridos.

Chile participa activamente de las reuniones de la Convención de Estocolmo, a través de un representante de la Comisión Nacional del Medioambiente CONAMA.

6.2 CONVENIO DE ROTTERDAM

Los plaguicidas tóxicos y otros productos químicos peligrosos causan la muerte o graves enfermedades a miles de personas por año. También envenenan el medio ambiente natural y provocan efectos dañinos en muchas especies de animales silvestres. Los gobiernos empezaron a abordar este problema en la década de 1980 estableciendo un procedimiento voluntario de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP). El CFP exigía de los exportadores que comerciaban en productos incluidos en una lista de sustancias peligrosas que obtuvieran el consentimiento fundamentado previo de los importadores antes de emprender sus operaciones.

En 1998, los gobiernos decidieron reforzar el procedimiento adoptando el Convenio de Rotterdam, que establece un vínculo jurídico para el Consentimiento Fundamentado Previo. El Convenio establece una primera línea de defensa al otorgar a los países importadores los medios y la información que necesitan para reconocer peligros potenciales y excluir productos químicos que no puedan manejar en forma segura. Si un país consiente la importación de productos químicos, el Convenio promueve la utilización sin riesgos del mismo mediante normas de etiquetado, asistencia técnica y otras formas de apoyo. También vela por que los exportadores cumplan con dichas normas (<http://www.pic.int>).