

37751

PROGRAMA LITORAL de QUIMICA FINA

AGROQUIMICOS

INFORME 01
SANTA FE - MAYO DE 1993

0/142227
F32
VI



RESUMEN EJECUTIVO

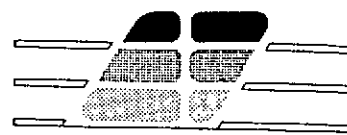
Este informe corresponde a la primera parte del Estudio de Química Liviana, diagramado según la técnica de completamiento sucesivo de documentos base. En este primer informe se presenta una visión amplia del sector de los productos Agroquímicos (Fitosanitarios). En primer lugar se han clasificado a estos productos según su uso o desempeño y dentro de cada grupo a las distintas familias químicas a las que pertenecen.

En este informe figuran también, los datos y códigos extractados de la importación de agroquímicos realizadas en nuestro país en los últimos años. Asimismo se han recopilado datos estadísticos e indicadores de mercado, aspectos tecnológicos y de la producción, con los que se ha realizado un primer tamizado de productos basados en umbrales de precios unitarios. Al final del informe se encuentran las fichas técnicas de cada uno de los productos identificados, donde están condensados los datos más importantes recopilados para cada uno de ellos.



SUMARIO :

I - INTRODUCCION.....	3
II - LISTADO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS ORDENADOS SU MODO DE ACCION	4
III- IDENTIFICACION DE AGROQUIMICOS QUE SE IMPORTAN EN NUESTRO PAIS.....	17
IV - INTERMEDIARIOS IDENTIFICADOS.....	26
V - ASPECTOS RELATIVOS AL MERCADO.....	27
VI - PRODUCTOS CLASIFICADOS POR GRUPO/USO.....	41
VII- PRIMERA PRIORIZACION POR UMBRAL DE PRECIOS UNITARIOS LISTADO DE PRODUCTOS.....	44
VIII-CONCLUSIONES.....	47



I. INTRODUCCION

El presente informe analiza los productos agroquímicos identificados que se comercializan en nuestro país sean importados o de producción nacional.

En el capítulo II se describen los productos fitosanitarios (agroquímicos) clasificándolos según su uso o modo de acción, indicando a que familia química pertenecen y los nombres con los que se los conoce habitualmente (nombres comunes).

En el capítulo III se listan en forma tabular los agroquímicos que se importan en nuestro país, sus códigos de importación y sus números CAS (código internacional del compuesto).

En el capítulo IV se listan los productos intermediarios identificados que tienen una importancia estratégica en la elaboración de los productos finales.

El capítulo V aborda aspectos de mercado, brindando cifras y tendencias de los mercados de nuestro país, de los Estados Unidos y del Brasil. También se dan cifras globales del mercado mundial.

El capítulo VI están los productos que se importan en nuestro país clasificados por uso, donde está un código con que se los identificará internamente.

En el capítulo VII figuran los productos que superan el umbral de precio unitario fijado (6 u\$s/Kg.), que se tamizarán por otros criterios en etapas sucesivas.

En el capítulo VIII estan las conclusiones arribadas de acuerdo con la información suministrada en los capítulos anteriores.

En el capítulo VII se encuentran las fichas técnicas de los productos identificados.



II. LISTADO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS ORDENADOS SEGUN SU MODO DE ACCION

Se entiende por agroquímicos todos aquellos compuestos químicos que se emplean para controlar : la vida de plantas y animales que presentan alguna desventaja para el hombre y los animales (PESTICIDAS), la producción de granos en cantidad y calidad (FERTILIZANTES Y REGULADORES DE CRECIMIENTO).

CLASIFICACION DE LOS PESTICIDAS

Dentro de los pesticidas existe una primera clasificación de acuerdo con el tipo de animal o planta que controlan la vida, y/o su modo de acción. Esta es :

INSECTICIDAS
FUNGUICIDAS
ACARICIDAS
RODENTICIDAS
FUMIGANTES
HERBICIDAS
ATRAYENTES Y REPELENTES

INSECTICIDAS

Son agentes o preparados para destruir insectos. Dentro de los insecticidas se puede encontrar la siguiente clasificación por familias químicas :

INSECTICIDAS INORGANICOS

- Compuestos de arsénico.

Los primeros insecticidas eran sales de arsénico usados como venenos de estómago de los insectos. Insecticidas típicos son :

Verde de Paris, Arsenato de plomo, Arsenato de calcio, Trióxido arsénico.

- Compuestos de fluor.

También son venenos de estómago de los insectos. Compuestos químicos típicos son : Fluorsilicato de sodio, Fluorsilicato de calcio, Fluoruro de sodio.

COMPUESTOS NATURALES

Dentro de esta clasificación encontramos grupos de compuestos tales como :

- Nicotenoides
- Rotenoides
- Alcaloides



- Rianodina
- Piretrinas naturales.

PIRETRINAS SINTETICAS

Es una de las clases más importante de los insecticidas, es un insecticida de amplio espectro y acción residual prolongada. Dentro de esta familia se puede considerar la siguiente clasificación :

Esteres del ácido crisantémico

- Aletrina
- Bencil Crisantemato
- Resmetrina
- Bioresmetrina
- Tetrametrina
- Fenotrina.

Crisantematos Análogos

- Permetrina
- Cipermetrina
- Deltametrina
- Cialotrina
- Bioetanometrina
- Teflutrina

Esteres del Fenilacetato

- Fenvalerato
- Flucitrinato
- Fluvalinato

Sinergistas de Piretrinas.

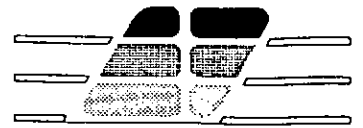
Son compuestos no tóxicos que se emplean en conjunción con los insecticidas para producir una considerable acción tóxica adicional. Nombres comerciales : Piperonil butóxido, Sulfoxida, Sesamex, MGK-264.

DINITROFENOLES

Los dinitrofenoles tienen un amplio rango de actividad y se usan como insecticidas, acaricidas, herbicidas y funguicidas.

- Dinitro-o-cresol
- Dinocap
- Dinoseb
- Binapacril

ORGANOCLORADOS



DDT y sus derivados

Estos compuestos tienen una apropiada combinación de propiedades : actividad insecticida de amplio espectro, larga persistencia residual y bajo costo. Actualmente son muchas las especies que presentan resistencia a estos compuestos. Dado su gran uso y su persistencia, existe una gran bioacumulación por lo que su uso actual se encuentra restringido. Nombres comunes : Metoxiclor, Pertano.

Hexaclorociclohexanos

- Lindano (principal compuesto).

Ciclodienos

- Clordano
- Heptacloro
- Endosulfan
- Isobenzano
- Aldrin
- Dieldrin
- Endrin
- Mirex
- Clordecona
- Kelevan
- Bromodan

Endosulfan y Heptacloro son compuestos actualmente muy usados. Heptacloro, Aldrin y Dieldrin son cancerígenos.

Camfenos clorados

Toxafeno es un compuesto insecticida de amplio espectro con mayor uso en cultivos de algodón.

ORGANOFOSFORADOS

Los insecticidas órganofosforados estan disponibles con una gran variedad de propiedades, los hay con acciones residuales cortas y otros con una gran persistencia. Algunos de amplio espectro y otros con una acción específica. Los compuestos órganofosforados son biodegradables debido a su reactividad, no presentan problemas serios de bioacumulación y han reemplazado a los órganoclorados debido a sus consecuencias favorables en la calidad ambiente. No obstante, son venenosos para los vertebrados e invertebrados, por lo que el empleo poco cuidadoso y el descuido en el almacenamiento han causado gran cantidad de muertes de vidas humanas. Existen una amplia variedad de familias y de compuestos en cada familia, por lo que en este informe solo se listarán todas las familias y solo alguno de los compuestos en cada grupo. Para una referencia más amplia



de debe consultar la enciclopedia ULLMANN, vol. A14, capítulo Insect Control.

Anhídridos del ácido fosfórico

- Tetraetil Fosfato
- Sulfotepp
- Dimefox

Fosfatos de vinilo

- Diclorvos
- Naled
- Triclorfon
- Mevinfos
- Fosfamidon
- Dicrotofos

Fosforotioatos Esteres Alifáticos

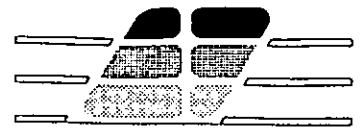
- Demeton O
- Demeton Metil
- Metasystox
- Disulfoton
- Terbufos
- Malation
- Etion
- Dioxation

Fosforotioatos Esteres de Fenoles

- Paration
- Metil Paration
- Dicapton
- Ronnel
- Fention
- Fensulfotion

Fosfonotioatos Esteres de Fenoles

- EPN
- Cianofenfos
- Leptofos
- Fonofos
- Triclor nato



Fosforotioatos Esteres de Heterocíclicos Enoles

- Diazonin
- Clorpirifos
- Clorpirifos-Metil
- Fospirato
- Pirimifos-Etil
- Pirimifos-Metil

Fosforotioatos Esteres de S-Metil Heterociclos

- Azinfos-Metil
- Azinfos-Etil
- Fosalone
- Menazon

Misceláneos Esteres Organofosforados

- Crufonato
- Foxim
- Metamidofos
- Acefato
- Etoprofos

CARBAMATOS

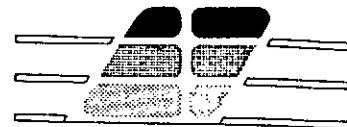
Estos compuestos se desarrollaron después de los órganoclorados y órganofosforados. Son altamente biodegradables y están libres de persistencia y bioacumulación. Si bien son muy tóxicos para humanos y animales grandes, se pueden manejar de manera más segura que los órganofosforados. Son una alternativa para los insectos que tienen resistencia a los clorados y fosforados.

Dimetilcarbamatos de Heterocíclicos Enoles

- Isolan
- Dimetilan
- Pirimicarb

Metilcarbamatos de Fenoles

- Aminocarb
- Bendiocarb
- BPMC
- Butacarb
- Carbaril
- Carbofuran
- Dioxacarb
- Isoprocarb
- Metiocarb
- MPMC
- MTMC
- Propoxur



Metilcarbamatos de Oximas

- Aldicarb
- Metomil
- Oxamil
- Tiofamox

FORMAMIDINAS

- Clordimeform
- Amitraz

REGULADORES DEL CRECIMIENTO DE INSECTOS

Juvenoides

Son derivados estructuralmente optimizados de hormonas de insectos jóvenes (JH), que interfieren el desarrollo de adultos competentes fisiológicamente. Se deben aplicar externamente en los huevos y larvas de los insectos.

- Metoprene
- Hidroprene
- Epofenonano

Inhibidores de la síntesis del Cithin

- Diflubenzuron
- Amdro

FUNGUICIDAS

Los funguicidas para la agricultura son usados para prevenir o minimizar las pérdidas de granos causadas por hongos fitopatogénicos. Dependiendo de la concentración del funguicida su actividad puede ser funguistática, el crecimiento del hongo puede ser temporariamente inhibida, o puede ser funguicida, el hongo es muerto por contacto.

FUNGUICIDAS NO-SISTEMICOS

Compuestos organometálicos

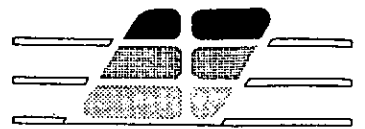
- Fentin Hydroxide

Ditiocarbamatos

- Mancozeb
- Maneb

Ftalamidas

- Captan
- Folpet



Dicarboximidaz

- Iprodione
- Vinclozolin
- Procymidone

Compuestos orgánicos misceláneos

- Thiram
- Dodine
- Quintozene
- Dithianon
- Chlorothalonil
- Dichlofluanid
- Etridiazole
- 4,5,6,7-Tetrachlorophthalide
- Furmecyclox

Antibióticos

- Polyoxin B
- Validamycin

FUNGICIDAS SISTEMICOS

Organofosfatos

- Kitazin P
- Edifenphos
- Pyrazophos

Benzimidazoles

- Benomyl
- Thiophanate methyl
- Carbendazim

Carboxanilidas

- Carboxin
- Pyracarbolid

Fenilamidas

- Metalaxyl
- Oxadixyl
- Ofurace

Fosfitos

- Fosetyl Al



Triazoles

- Triadimefon
- Triadimenol
- Bitertanol
- Propiconazole
- Penconazole
- Flutriafol
- Flusilazole
- Hexaconazole

Imidazoles

- Prochloraz
- Imazalil

Piridinas

- Pyrifenox

Pirimidas

- Fenarimol

Piperazinas

- Triforine

Morfolinas

- Tridemorph
- Fenpropimorph

Compuestos Misceláneos

- Chloroneb
- Propamocarb
- Isoprothiolane
- Flutalonil
- Dimethomorph
- Tricyclazole
- Bupirimate
- Probenazole

ACARICIDAS

Los ácaros (gorgojos) son especies económicamente importantes porque son parásitos en animales y plantas. En las últimas décadas el ataque de los gorgojos a los granos y las fibras se ha incrementado drásticamente. Su control se ha tornado importante en la protección de los granos. Aproximadamente el 10% del mercado de los insecticidas se gastan en el control de los acaricidas. Existen dos tipos de compuestos para el control de



los acaricidas : los insecticidas con actividad acaricida y los acaricidas selectivos.

INSECTICIDAS CON ACCION ACARICIDA

Organofosforados y Carbamatos

Estos compuestos son insecticidas de amplio espectro y también exhiben acción acaricida. No obstante los gorgojos han desarrollado resistencia limitando su acción como acaricidas.

Piretroides

Estos compuestos inicialmente muestran actividad acaricida, pero luego los ácaros incrementan en población, por lo tanto, es poco probable que los piretroides sean capaces de proveer soluciones de largo término.

Formamidinas

Estos compuestos actúan principalmente como ovicidas de los ácaros. Nombres comerciales de los mismos son :

- Amitraz
- Chlordimeform
- Formetanate.

ACARICIDAS SELECTIVOS

Nitrofenil Esteres

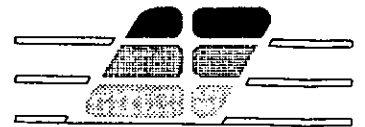
- Binapacryl
- Dinobuton
- Dinocap

Sulfonas y Esteres del Acido Sulfónico

- Chlorfenson
- Tetradifon
- Tetrasul

Derivados halogenados del Bencidrol

- Bromopropylate
- Chlorfenethol
- Chlorobenzilate
- Chloropropylate
- Dicofol



Compuestos Organometálicos

- Azocyclotin
- Cyhexatin
- Fenbutatin Oxide

Compuestos misceláneos

- Benzoximate
- Chinomethionate
- Dienochlor
- Propargite.

RODENTICIDAS

Se emplean para controlar ciertas plagas animales como ratas, marmotas, ardillas y otros roedores.

Hidroxicumaronas (Lactonas)

- Coumatetraly
- Bromadiolone

Indanodionas

- Diphacinone
- Chlorophacinone

Compuestos Inorgánicos

- Zinc Phosphide
- Thallium Sulfate

Compuestos Misceláneos

- Red Squill
- Estricnina
- Antu

FUMIGANTES

Son químicos que emiten vapores venenosos.

ORGANOCOLORADOS

ALKANOHALOGENADOS

HERBICIDAS

Son compuestos empleados para la eliminación de especies vegetales no deseadas en los cultivos. Según su acción sobre el metabolismo de las plantas, se los clasifica como sistémicos (penetran a través de raíces y/o hojas), o de contacto. También se los clasifica como selectivos y no selectivos; otra



clasificación distingue entre: inhibidores de la respiración, inhibidores de la fotosíntesis, inhibidores del crecimiento.

Compuestos fenólicos

- Dinoseb
- Dinoterb
- DNOC
- Nitrofenol
- Bifenox
- Oxifluorfen

Ariloxiacidos

- MCPA
- 2,4,-D
- 2,4,5-T;
- Dichlorprop
- Diclofop metil
- Flamprop metil
- MCPB
- 2,4-DB.

Carbamatos

- Asulam
- Clorprofam
- Barban
- Fenmedifan,
- Dialato
- Trialato
- Butilato
- EPTC,
- Molinate
- Bernolate
- Nabam
- Metam Sodio

Ureas sustituidas

- Monurón
- Diurón
- Isoproturón
- Metabenzthiazurón
- Monolinurón
- Linurón
- Metobromurón



Diazinas

- Terbacil
- Bromacil
- Lenacil
- Bentazón
- Dazomet
- Cloridazón
- Hidrazina maleica

Triazinas

- Cimazina
- Atrazina
- Terbutilazina
- Metribuzin
- Cianazina

Amidas

- Difenamida
- Napropamida
- Propanil
- Propaclor
- Alaclor
- Metalaclor

Amonios Cuaternarios

- Diquat
- Paraquat

Benzonitrilos

- Bromoxinil
- Loxinil
- Propizamida

Toluidinas

- Trifluralina
- Pendimetalin

Triazoles

- Aminotriazol



Compuestos Misceláneos

- Dicamba
- Crorambem
- TBA
- Naftalán
- Piclorán
- Oxadiazon
- Sethoxydim
- Fluazifopbutil
- Flurocloridona
- Glufosinato de amonio (Glifosato)

REPELENTES Y ATRAYENTES

Los repelentes son sustancias que protegen a animales domésticos, plantas, humanos o productos, del ataque de insectos haciendo que los alimentos ó condiciones de vida para el insecto sean ofensivas.

Compuestos típicos :

- Benzyl Benzoate
- Butoxypoli(propylene glycol)
- N-Butylacetanilide
- Butopyronoxyl
- Bibutyl Adipate
- Dibutyl Phtalate
- 2-Ethyl-1,3-Hexanediol

Los atrayentes se emplean para control de pestes, por su característica de especificidad y agente no-contaminate. Se caracterizan por ser feromonas sexuales (control de insectos).

- (Z)7-Dodecenyl Acetate
- Ipsdienol



III. IDENTIFICACION DE AGROQUIMICOS QUE SE IMPORTAN EN NUESTRO PAIS

En las siguientes tablas se presentan los agroquímicos que se importan en nuestro país. Los mismos están agrupados de acuerdo a su modo de acción y a la familia química a la que pertenecen. Asimismo se indican los códigos de importación (los anteriores y el actual) y su número CAS (código internacional que identifica al compuesto).

HERBICIDAS - UREAS SUSTITUIDAS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
DIURON	29.25.00.02.03	330-54-1
LINURON	29.25.00.02.06 38.11.04.99.10 3808.30.132	330-55-2
TIAZURON	38.11.04.99.50 3808.30.135	N.I.
THIDIAZURON	38.11.05.15.07	N.I.

HERBICIDAS - COMPUESTOS FENOLICOS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
BIFENOX	29.14.04.03.25	42576-02-3
DINOSEB	38.11.04.93.29 3808.30.990	88-85-72
OXIFLUORFEN	38.11.04.99.45 3808.30.199	42874-03-3

HERBICIDAS - DIAZINAS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
BROMACIL	38.11.04.99.04 3808.30.171	314-40-9
TERBACIL	38.11.04.99.20 3808.30.172	5902-51-2
LENACIL	38.11.04.99.22 3808.30.172	2164-08-1
BENTAZON	38.11.04.99.26 3808.30.191	25057-89-0

**HERBICIDAS - TRIAZINAS**

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
METRIBUZIN	29.35.02.31.09 38.11.04.01.08 3808.30.163	21087-64-9
PROMETRINA	38.11.04.01.03 3808.30.166	7287-19-6
TERBUTRINA	38.11.04.01.11 3808.30.163	886-50-0
CYANAZINA	38.11.04.01.12 3808.30.168	21725-46-2

HERBICIDAS - COMPUESTOS VARIOS

NOMBRE	N.A.D.I.	CAS
KARBUTILATO (Carbamato)	38.11.04.99.60 3808.30.142	4849-32-5
NAPROPAMIDA (Amida)	38.11.04.99.81 3808.30.155	15299-99-7

HERBICIDAS - COMPUESTOS MISCELANEOS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
DICAMBA	29.16.00.04.17	N.I.
OXADIAZON	29.35.02.07.03 38.11.04.99.38 3808.30.194	19666-30-9
PICLORAM	29.35.02.12.16	1918-02-1
GLIFOSATO DE ISOPROPILAMINA	38.11.04.99.02	1071-83-6
CYANAZINA	38.11.04.01.12 3808.30.168	21725-46-2
FLUZIFOP BUTIL	38.11.04.99.65 3808.30.990	N.I.
FLUOROCLORIDONA	38.11.04.99.77 3808.30.173	N.I.



HERBICIDAS - COMPUESTOS MISCELANEOS (cont.)

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
TRICLOPYR	29.35.02.12.62	55335-06-3
DINITRAMINA	38.11.02.99.24 3808.30.121	29091-05-2
ACIFLUORFEN SODICO	38.11.04.99.30 3808.30.195	N.I.
PYRAZON	38.11.04.99.31 3808.30.176	1698-60-8
PIRIFENOP	38.11.04.99.43 3808.30.990	N.I.
SETHOXIDIM	38.11.04.99.67 3808.30.195	74051-80-2
FOMESAFEN	38.11.04.99.69 3808.30.153	N.I.
FENOXAPROP	38.11.04.99.70 3808.30.192	N.I.
ACIPROFEN ETIL	38.11.04.99.80	N.I.
CLORIMURON ETIL	38.11.04.99.83 3808.30.134	N.I.
QUINCLORAL	38.11.04.99.86 3808.30.175	N.I.
CLOMAZONE	38.11.04.99.89 3808.30.198	N.I.
CGA 136-872	38.11.04.99.91 3808.30.133	N.I.
METSULFURON METIL	38.11.04.99.92 3808.30.165	N.I.

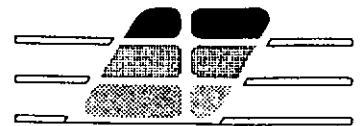


INSECTICIDAS - CARBAMATOS

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
CARBOFURAN	29.35.02.18.07 38.11.02.99.01	1563-66-2
METOMIL	38.11.02.99.01	16752-77-2
PIRIMICARB	38.11.02.99.03	23103-98-2
PROPOXSUR	38.11.02.99.21	114-26-1
METMERCAPTURON	38.11.02.99.34 3808.10.199	2032-65-7

INSECTICIDAS - PIRETRINAS

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
CICLETRINA	29.14.04.05.02	97-11-0
D-FENOTRINA	29.14.04.05.03	N.I.
DECAMETRINA	29.27.02.07.00	N.I.
CIPERMETRINA	29.27.02.09.00 38.11.02.99.26	52315-07-8
PERMETRINA	38.11.02.99.23	52645-53-1
FENVALERATO	38.11.02.99.27	51630-58-1
FLUVALINATO	38.11.02.99.46 3808.10.250	69409-94-5
BIFENTRINA CYHALOTRINA	38.11.02.99.47 3808.10.290	68085-85-8

**INSECTICIDAS - ORGANOFOSFORADOS**

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
FOSFAMIDON	29.19.00.14.00	N.I.
FENITROTION	29.21.00.14.03	N.I.
DIAZONIN	29.35.02.16.03	333-41-5
AZINFOS-METIL	29.35.02.99.20	86-50-0
FOSFURO DE ALUMINIO	38.11.02.01.11	20859-73-8
PIRIMIFOS-METIL	38.11.02.01.19	29239-93-7
ACEFATO	38.11.01.01.21	30560-19-1
TRIAZOFOS	38.11.02.01.23	N.I.
CLORPIRIFOS	38.11.02.01.30	2921-88-2
OMETOATO DIMETOATO	38.11.02.01.36	1113-02-6
CLORPIRIFOSMETIL	38.11.02.01.41	5598-13-0
FOSFURO DE MAGNESIO	38.11.02.01.42	12057-74-8
METACRIFOS	38.11.02.01.73	N.I.

INSECTICIDAS - ORGANOCOLORADOS

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
LINDANO	29.02.04.03.02 2903.51.000	58-89-9
HEPTACLORO	29.02.04.03.03	76-44-8
CLORDANO	29.02.04.04.08	57-74-9
ENDOSULFAN	29.21.00.99.01	N.I.
MIREX	38.11.02.99.17	238585-5

**INSECTICIDAS - COMPUESTOS MISCELANEOS**

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
TRICLOCARBAN	29.25.00.02.02	N.I.
CLOFUCARBAN	29.25.00.02.01	N.I.
2-CLOROETANOL	29.04.06.04.03	107-07-3
BUTOXIDO DE PIPERONILO	38.11.02.99.09	5103-6
DIBROMOBENCILATO	38.11.02.99.11	N.I.
CLOROBENCILATO	38.11.02.99.12	N.I.
CARTAP	38.11.01.99.31 3808.10.330	52315-07-8
DIENOCOR	38.11.02.99.45	N.I.
METROPRENE	38.11.02.99.42 3808.10.960	40596-69-8
TEFLUBENZURON HEXAFLUBENZURON	38.11.02.99.86 3808.10.280	N.I.

FUNGUICIDAS - TRIAZOLES

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
TRIADIMEFON	38.11.03.99.34	43121-43-3
TRIADIMENOL	38.11.03.99.39 3808.20.299	55219-65-3
PENCONAZOL	38.11.03.99.42 3808.20.270	66246-88-6
PROPICONAZOL	38.11.03.99.43 3808.20.240	60207-90-1
MICLOBUTALIL MICLOBUTANIL	38.11.03.99.44 3808.20.260	88671-89-0
FLUSILAZOL	38.11.03.99.78	85509-19-9
FLUTRIAFOL	38.11.03.99.81 3808.20.280	76674-21-0



FUNGUICIDAS - BENZIMIDAZOLES

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
TIABENDAZOL	29.35.02.25.02	148-79-8
CARBENDAZIM	29.35.02.25.12	10605-21-7
BENOMIL	38.11.03.01.08	17804-35-2

FUNGUICIDAS - COMPUESTOS MISCELANEOS

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
PENTACLORONITRO-BENCENO	29.03.00.05.03	N.I.
DODINE	38.11.03.99.05 3808.20.950	2439-10-3
DITIANON	38.11.03.99.28	3347-22-6
PROPAMOCARB	38.11.03.99.31 3808.20.990	24579-73-5

**FUNGUICIDAS - COMPUESTOS VARIOS**

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
ACIDO FENOXIETANOICO	29.16.00.04.01	122-59-8
CARBOXIN (Carboxanilida)	38.11.03.99.08 3808.20.910	5234-68-4
TRIDEMORF (Morfolina)	38.11.03.99.11 3808.20.990	24602-86-6
ACETATO DE TRI FENIL ESTAÑO	38.11.03.99.13 3808.20.920	N.I.
HIDROXIDO DE TRIFENIL ESTAÑO	38.11.03.99.14 3808.20.930	76-87-9
KASUGAMICINA	38.11.03.99.27 3808.20.970	N.I.
ETIL FOSFITO DE ALUMINIO	38.11.03.99.35 3808.20.299	N.I.
VINCLOZOLIN (Dicarboximida)	38.11.03.99.38 3808.20.230	50471-44-8
IMAZALIL (Imidazol)	38.11.03.99.46	35554-44-0
DICLORAN (Amida)	38.11.03.99.32 3808.20.299	N.I.
METALAXIL (Fenilamida)	38.11.03.99.36 3808.20.940	57837-19-1
DIENOCOR	38.11.02.99.45	N.I.
METROPRENE	38.11.02.99.42 3808.10.960	40596-69-8
TEFLUBENZURON HEXAFLUBENZURON	38.11.02.99.86 3808.10.280	N.I.

**ACARICIDAS**

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
TETRADIFON	29.31.00.09.53	116-26-0
CLOFENTEZINA	38.11.05.13.00 3808.90.250	N.I.
HEXITIAZOX	38.11.05.14.00 3808.90.260	N.I.

RODENTICIDAS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.	CAS
WARFARINA	29.35.02.36.16	81-81-2
CUMATETRALIL RACUMIN	38.11.05.09.00 3808.90.190	5836-29-3
BROMADIOLONE	38.11.05.12.00 3808.90.110	28772-56-7



Los compuestos agroquímicos identificados que no se pudieron incluir en ninguna clase de pesticidas son los siguientes :

AGROQUIMICOS VARIOS

NOMBRE COMUN	NADI	CAS
1,2DIBROMOETANO	29.02.04.02.12	106-93-4
OXIDO DE ETILENO	29.08.00.01.01 2909.19.000	75-21-8
ACIDO NAFTILACETICO	29.14.04.03.22	86-87-3
HIDROXIQUINO LINA	29.35.02.22.01	148-24-3
ACIDO GIBERELICO	29.35.02.36.13 38.11.05.15.02	77-06-5
AZOCICLOTIN	38.11.02.99.25	N.I.
DAMINOZIDE	38.11.05.15.04 3808.30.920	1596-84-5
ACIDO FOLICO	38.11.05.15.05 3808.30.840	59-30-3
CISTEINA	38.11.05.15.02 3808.90.900	52-90-4
OXOBETRINIL	38.19.03.99.42	N.I.

IV- INTERMEDIARIOS IDENTIFICADOS

La clave de la fabricación de los pesticidas esta en la fabricación de los intermediarios, de los que no existe oferta abundante en el orden mundial por lo que es muy difícil tener acceso a los mismos.

Para la fabricación de un agroquímico se elige el camino más complicado de síntesis de manera tal de evitar copias. Para ello, se eligen materias primas de acceso restringido en el orden mundial.

Algunos intermediarios de interés identificados son :

Derivados del ácido carboxílico

Intermediario para:

- Acido monocloroacético
- Monometil-2-cloroacetoacetamida

2,4-D (DOW)
Monocrotofos (SHELL)

Aminas



- Di-N-Propilamina
- 3,4-Dicloroanilina
- Etilendiamina
- Hexametilenimina
- Isocianato de metilo
- 3,4-Diclorofenilisocianato

Trifluralina
Diurion, Propanil
Mancozeb, Maneb
Molinate
Tebutiron
Diuron

Derivados de la Piridina

- 4,4'Bipiridil Dihidrato

Paraquat

Compuestos del fósforo

- Trimetil fosfito

Monocrotofos
Glifosato

Compuestos de azufre

- Etilclorotioformato
- Oxima de Aldicarb
- 4-Metil-3-Tiosemicarbazida
- Mercapto Diclorotriazina

Molinato
Butilato y EPTC
Aldicarb
Tebutiron
Ametrina

Derivados Halogenados

- P-Clorotrifluorbenceno

Trifluralina

V- ASPECTOS RELATIVOS AL MERCADO

MERCADO MUNDIAL

Volumen del mercado y distribución por plaguicida

El volumen del mercado mundial de plaguicidas (Fitosanitarios) y su distribución (en millones de U\$S al nivel de usuario final), teniendo en cuenta los principales grupos de productos, para 1991 fue el siguiente (Revista Madrugar, año 3 nº 12, 1992, Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes - CASAFE):



	E.E.U.U.	Europa Occ.	Europa Ori.	Lejano Oriente	Latino America	Resto	TOTAL
Herbicidas	4048	3572	714	1785	952	834	11905
Insect./ Acaricidas	1396	1551	620	2326	776	1086	7755
Funguicidas	500	2629	278	1557	334	222	5520
TOTAL	5944	7752	1612	5668	2062	2142	25180

El volumen del mercado mundial de fitosanitarios oscila entre 25.000 y 30.000 millones de dólares, su distribución por cultivo para 1991 fue la siguiente :

CULTIVO	%
SOJA	7.20
MAIZ	9.50
CEREALES	17.00
FRUTALES-HORTALIZAS	23.90
ALGODON	11.00
ARROZ	11.80
OTROS	19.60

MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS

En los Estados Unidos el negocio de los agroquímicos brinda importantes ganancias pero el riesgo es alto. Se invierte mucho dinero en I&D, las pruebas en campo llevan muchos años y conseguir una patente aprobada para siete años de producción protegida, hace que la recuperación de lo invertido sea rápida. Es por eso que los beneficios netos tienen un margen que oscila entre 30% y 40%.

En Estados Unidos el negocio de los pesticidas está declinando debido a tres motivos : menor cantidad de hectáreas sembradas, mayor conciencia de los agricultores sobre las consecuencias de los pesticidas sobre la salud humana y el medio ambiente, y uso de las proporciones adecuadas de los pesticidas obedeciendo a una cuestión de costos , dado que el productor de E.E.U.U. tenía la tendencia de usar más cantidad de la necesaria (Chemical Engineering News, Marzo de 1990, pag. 26).

En la siguiente gráfica se puede observar la desaceleración en el crecimiento del consumo de pesticidas en Estados Unidos :



DEMANDA PESTICIDAS EN U.S.(millones de u\$s)					%cambio anual	
TIPO PESTICIDA	1970	1985	1990	1995	1970 1985	1985 1990
HERBICIDAS	413	2675	3470	4420	13.3	5.3
INSECTICIDAS	286	1360	1700	2100	11.0	4.6
FUNGUICIDAS	120	365	450	555	7.7	4.3
OTROS	83	300	380	475	8.9	4.8
TOTAL	902	4700	6000	7550	11.6	5.0

También se puede observar que el mayor volumen del negocio lo tienen los herbicidas, luego le siguen los insecticidas y en tercer lugar los funguicidas.

Un estudio de mercado, que fue catalogado como optimista, llevado a cabo en ese país arribó a las siguientes conclusiones (Chemical Engineering News, Noviembre 1987, pag. 35):

- la demanda de pesticidas medida en su volumen en dólares creció un 5% por año en el período 1985/1990, contrastando con el 11% registrado entre 1970 y 1985.
- debido a formulaciones más eficientes el volumen de la demanda en los pesticidas caerá suavemente
- las medidas de control biológico tales como : el empleo de variedades de granos más resistentes y de depredadores naturales, no reemplazará a los pesticidas en la próxima década.
- los herbicidas exhibirán el crecimiento más rápido en los próximos cinco años debido a los avances tecnológicos.
- los mercados más grandes son los del cultivo de maíz y de soja.
- existen nuevos productos de alta actividad que permiten frecuencias de aplicación más bajas, emplean diferentes modos de acción y mejoran la seguridad ambiental. Se citan como ejemplos los imidazoles (Arsenal, Scepter, Assert como productos comerciales) de la American Cyanamid's y las sulfonil-ureas (Glean, Escort y Harmony) de Du Pont's.
- los insecticidas y los funguicidas tienen mercados más limitados y menos tecnología que los herbicidas.



- en el mercado de los insecticidas se espera el desarrollo de nuevas generaciones de piretrinas sintéticas.

- para los funguicidas se espera el desarrollo de inhibidores estériles que paran el ataque de los hongos y proveen de acción residual con pocas aplicaciones.

Existe un gran movimiento de compras y ventas de las distintas compañías productoras de agroquímicos y, según los observadores de esta industrias, el retorno del negocio se esta tornando de más largo aliento, por lo tanto, las compañías de Estados Unidos no quieren asumir ese riesgo. Las presiones ambientales han forzado a las compañías a extender sus tests y el éxito en el desarrollo de nuevos productos es dudoso. Un total de 25.000 y 30.000 compuestos deben ser sintetizados para encontrar un producto comercial. Por otra parte, existe una resistencia en el mercado para cambiar de un producto que es familiar a un producto nuevo más efectivo, hasta tanto este haya sido probado efectivamente.

El mercado de los insecticidas organoclorados es el que más ha caído en los últimos años en E.E.U.U., en 1983 cerró la última planta productora de DDT en este país.

En Estados Unidos se importan, fundamentalmente, compuestos activos para su posterior formulación, pero está creciendo el ingreso de productos ya formulados.

Los precios de los pesticidas más empleados han frenado su crecimiento en los últimos años con respecto a la década anterior como se puede ver en el siguiente cuadro :



PRECIO DE PESTICIDAS (u\$s por lb)				% cambio anual	
	1985	1986	1987	1986	1987
HERBICIDAS					
Alaclor	5.15	5.10	4.84	-1.0	-5.1
Atrazina	2.04	2.14	2.20	4.9	2.8
Butilato	3.13	3.10	3.04	-1.0	-1.9
Cianazina	4.55	4.55	4.62	0.0	1.5
Metalaclor	6.09	6.05	6.03	-0.7	-0.3
Trifluralina	6.43	6.25	6.30	-2.8	0.8
2,4-D	2.38	2.26	2.44	-5.0	8.0
Precio Compuesto	4.06	4.05	4.05	0.0	-0.2
INSECTICIDAS					
Carbaril	3.84	3.91	3.90	1.8	-0.3
Carbofuran	10.29	10.27	9.57	-0.2	-6.8
Clorpirifos	8.23	8.30	8.25	0.9	-0.6
Fenofos	8.85	8.82	8.70	-0.3	-1.4
Paration	2.75	2.74	2.82	-0.4	2.9
Forato	6.57	6.54	6.59	-0.5	0.8
Piretrinas	54.40	51.20	48.80	-5.9	-4.7
Terbufos	9.80	9.79	9.79	-0.1	0.0
Precio Compuesto	10.49	10.27	10.25	-2.1	-0.2

Nota : El precio compuesto incluye agroquímicos que no figuran en la lista

MERCADO DEL BRASIL

Brasil ocupa una posición destacada en el mercado mundial de los agroquímicos debido a su extensa área cultivable y a sus condiciones climáticas favorables al surgimiento de plagas.

Como país consumidor de pesticidas se ubica en el quinto lugar en el mundo después de Estados Unidos, Japón, Francia y Unión Soviética, con un mercado de alrededor de los u\$s 1.000 millones. De este total un 45% corresponde a los herbicidas, 30% a los insecticidas y 25% a los funguicidas.



Las importaciones de productos y materias primas, en 1988, ascendió a 380 millones de dólares, que significa un 38 % de las ventas y un poco menos del 36 % del valor total de importación de productos químicos orgánicos del mismo año.

La industria brasilera tiene 51 empresas que producen 46 principios activos, correspondiente el 24% de la producción nacional y se importan otros 146. De las 51 empresas mencionadas 26 eran de capital extranjero representaban el 79% del valor de la producción de 1987.

El empleo de agroquímicos en la agricultura de este país es bajo de alrededor de 1 kg/hectarea sembrada mientras que en otros países como E.E.U.U. por ejemplo se emplea 5.5 kg./hectárea.

En Brasil se emplean 2/3 del total de tierras cultivables y de éstas sólo un 40% emplean pesticidas, por lo que existe un gran mercado potencial en el empleo de pesticidas.

MERCADO ARGENTINO

Volumen del mercado y distribución por plaguicida

El negocio de los agroquímicos en Argentina es manejado en un 60% aproximadamente por empresas trasnacionales tales como Ciba Geigy, Shell, ICI, Basf, Bayer, Du Pont's etc., que son las poseedoras de la tecnología de los productos terminales y de los intermediarios. El 40% restante lo controlan empresas nacionales o radicadas en nuestro país, siendo una de las más importantes Atanor.

En la tabla I se puede ver el volumen y distribución de los productos fitosanitarios, a nivel de consumidor final para el período 1987-1991.

En la tabla I se puede observar un incremento del consumo de plaguicidas en los últimos años. Este incremento es de un 15% expresado en millones de Kg/lts. y en valor de un 53% aproximadamente. Esto implica que el precio por kilogramo de plaguicida tuvo un incremento mayor que el volumen consumido de agroquímicos.

TABLA I : MERCADO ARGENTINO DE AGROQUIMICOS 1987/1991

	1987			1988			1989			1990			1991		
	Cantidad	Valor	%	Cantidad	Valor	%	Cantidad	Valor	%	Cantidad	Valor	%	Cantidad	Valor	%
Herbicidas	14.5	116.0	61.97	18.7	168.3	68.44	17.3	161.2	66.50	17.6	172.2	71.04	19.6	192.4	79.37
Insecticidas	5.3	40.3	21.53	6.2	47.0	19.11	6.2	52.6	21.70	5.8	49.0	20.21	6.1	54.7	22.57
Funguicidas	6.9	17.9	9.56	7.5	17.1	6.95	6.2	15.5	6.39	5.9	18.3	7.55	5.9	22.2	9.16
Acaracidas	4.4	5.6	3.00	3.4	5.8	2.03	3.3	5.7	2.35	3.2	5.6	2.31	3.0	5.7	2.35
Curasemillas	0.5	2.2	1.17	0.4	1.8	0.73	0.3	1.6	0.66	0.3	1.9	0.78	0.4	2.3	0.95
Varios	2.4	5.2	2.78	2.9	5.9	2.40	2.9	5.8	2.39	3.3	5.7	2.35	4.1	8.3	3.42
TOTAL	34.0	187.2		39.1	245.9		36.9	242.4		36.1	252.7		39.1	285.6	

Cantidad : en millones de Kg/Lts.

Valor : en millones de US\$

Porcentaje : $\text{Valor} / \text{TOTAL Valor}$



El monto global del mercado argentino de plaguicidas oscila, a nivel de consumidor final, entre 300 y 350 millones de dólares anuales, esto significa una participación del 1.2% del mercado mundial y un 15% del Latinoamericano. La distribución de este monto por tipo de plaguicida, referida como porcentaje del mercado total, es la siguiente :

HERBICIDAS	≈ 68	%
INSECTICIDAS	≈ 20	%
FUNGUICIDAS	≈ 7.5	%
ACARICIDAS	≈ 2	%
OTROS.....	≈ 3.5	%

La distribución por cultivo, en nuestro país para 1991, es la siguiente :

CULTIVO	%
SOJA	43.8
MAIZ	6.7
CEREALES	5.7
FRUTALES-HORTALIZAS	14.6
GIRASOL	10.5
OTROS	18.7

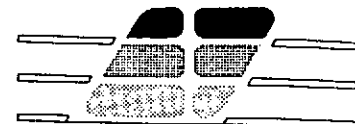
Los principales segmentos por cultivo vs. grupo de productos, para 1991, son los siguientes :

	Millones de U\$S
Herbicidas para soja	110
Herbicidas para girasol	28
Insecticidas para soja	24
Herbicidas para maíz	19
Herbicidas para trigo	15
Insec./acar. para frutales	14
Funguicidas para frutales	11
Funguicidas para hortalizas	10
Herbicidas para poroto	8
Herbicidas para maní	6
Herbicidas para caña azúcar	6
Insecticida para tabaco	4
Insecticidas granos almacenados	4

TOTAL	259

Estos segmentos representan aproximadamente el 85-90% del mercado de plaguicidas de la Argentina. Si bien estos datos son del año 1991, las tendencias y valores relativos se han mantenido en los últimos años.

En las tablas que se presentan a continuación se tratan de reflejar los nombres comunes y comerciales, datos de importación, empresas que los comercializan, y cultivos recomendados, de los



agroquímicos que se comercializan en mayor volumen en el país. Se tomó como valor mínimo un monto de 100.000 u\$s/año y se los separó en los tres grupos más importantes de plaguicidas : herbicidas, insecticidas y funguicidas.

Un resumen de los datos más importantes presentados es el siguiente :

- Volumen del mercado nacional : 300-350 millones u\$s.
- Participación de las compañías extranjeras en el mercado : '60%.
- Participación de las compañías nacionales : 40%.
- Segmentos más importantes : Herbicidas (68%), Insecticidas (20%), Funguicidas (7,5%).
- Familias de herbicidas importados con mayor participación en el mercado : Diazinas, Triazinas.
- Compuestos herbicidas importados con mayor participación en el mercado : BENTAZON, METRIBUZIN, FOMESAFEN, FENOXAPROP, FLUAZIFOP BUTIL, PICLORAM, DICAMBA, CLORIMUROL ETIL.
- Familias de insecticidas importados con mayor participación en el mercado : Piretrinas, Organofosforados.
- Insecticidas importados con mayor participación en el mercado : D-ALLETRINA, DECAMETRINA, CIPERMETRINA, FOSFURO DE ALUMINIO, CLORPIRIFOS, AZINFOS METIL, ENDOSULFAN, LINDANO.
- Familias de funguicidas con mayor participación en el mercado : Benzimidazoles, Triazoles, Misceláneos.
- Funguicidas importados con mayor participación en el mercado : BENOMIL, CARBENDAZIM, FLUSILAZOLE, TRIFENIL ACETATO DE ESTAÑO, TIABENDAZOL, CARBOXIN.
- Cultivos con mayor consumo de agroquímicos : soja, frutales , hortalizas, girasol , maíz y cereales.

DATOS DE LOS HERBICIDAS MAS USADOS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.		IMPORTACIONES (miles de u\$s)					PRECIO u\$/Kg
	anterior	actual	87	88	89	90	91	
BROMACIL	38.11.04.99.04	3808.30.171	1.497	814	412	567	606	13.0
BENTAZON	38.11.04.99.26	3808.30.191	4.871	10.270	9.401	7.754	3.554	7.6
METRIBUZIN	38.11.04.01.11	3808.30.163	3.012	3.882	6.738	1.823	4.895	7.2
ATRAZINA			Fabricación Nacional					
FOMESAFEN	38.11.04.99.43	3808.30.153	2.084	2.583	4.095	2.509	793	10.5
FENOXAPROP	38.11.04.99.70	3808.30.192	0	1.096	3.767	4.658	1.526	9.4
ACIFLUORFEN	38.11.04.99.30	3808.30.195	1.904	2.264	1.014		200	11.1
PICLORAM	29.35.02.12.16	3808.30.179	470	1.616	2.071	1.561	1.878	32.9
FLUAZIFOP BUTIL	38.11.04.99.60	3808.30.990	7.207	6.632	3.718	3.355	1.205	45.0
DICAMBA	29.16.00.04.17	3808.30.199	1.284	1.176	1.826	1.766	2.001	15.8
CLORIMUROL ETIL	38.11.04.99.83	3808.30.134	0	575	2.146	3.226	4.864	175.9
SETHOXYDIN	38.11.04.99.67	3808.30.195	1.075	2.204	0	0	295	6.7
ACIPROFEN ETIL	38.11.04.99.80	3808.30.199	0	1.414	2.225	560	0	17.7
FLUOROCLORIDON	38.11.04.99.77	3808.30.173	0	0	1.098	843	1.154	6.6
METSULFURON ME	38.11.04.99.91	3808.30.165	0	0	0	811	1.188	203.8
TRIFLURALINA			Fabricación Nacional					5.0
GLIFOSATO	38.11.04.99.20	3808.30.177	0	0	0	0	260	6.4
IMAZAQUIN			Sin datos					
BIFENOX	38.11.04.99.75	3808.30.990	0	354	383	522	139	12.4
LINURON	38.11.04.99.10	3808.30.132	258	104	147	225	277	7.4
2,4-D			Fabricación Nacional					4.0
2,4-DB			Fabricación Nacional					4.0

DATOS DE LOS HERBICIDAS MAS USADOS

NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRES COMERCIALES	EMPRESAS	CULTIVOS RECOMENDADOS
BROMACIL	DIAZINA	Hyvar X	DUCILO	Areas no cultivadas
BENTAZON	DIAZINA	Basagrán-Tecto	BASF-MERCK	Soja-Papa-Poroto-Maiz-Sorgo
METRIBUZIN	TRIAZINA	Lexone-Sencorex	DUCILO-BAYER	Soja-Caña azúcar-Papa
ATRAZINA	TRIAZINA	Varias marcas	CIBA y otras	Maiz-Sorgo-Caña azúcar
FOMESAFEN	MISCELANEO	Flex	DUF ERIAL	Soja-Poroto
FENOXAPROP	"	Furore -Isómero	HOECHST	Todos excluido gramíneas
ACIFLUORFEN	"	Blazer-Tackle	BASF-RHONE POULEN	Soja
PICLORAM	"	Tordon 24 K	DOW	Todos excluido gramíneas
FLUAZIFOP BUTIL	"	Hache 1 Super	ISHIHARA	Todos excluido gramíneas
DICAMBA	"	Banvel y otras	SANDOZ	Gramíneas
CLORIMUROL ETIL	"	Classic	DUCILO	Soja
SETHOXYDIN	"	Poast	BASF	Todos excluido gramíneas
ACIPROFEN ETIL	"	Assure	DUCILO	Soja
FLUOROCLORIDON	"	Rainbow	STAUFFER	Trigo-Girasol-Caña azúcar
METSULFURON ME	"	Escort		Trigo
TRIFLURALINA	"	Varias marcas	ATANOR	Soja-Girasol-Papa
GLIFOSATO	"	Roundup y otros	MONSANTO	Areas no cultivadas-Forestales
IMAZAQUIN	"	Scepter	CYANAMID	Soja
BIFENOX	FENOL	Modown	RHONE POULENC	Soja-Girasol-Maiz-Sorgo
LINURON	UREA	Varias marcas	DUCILO-HOECHST-otra	Hortalizas-Frtales
2,4-D	ARILOXIACIDO	Varias marcas	ATANOR	Gramíneas
2,4-DB	ARILOXIACIDO	Varias marcas	ATANOR	Soja-Alfalfa

DATOS DE LOS INSECTICIDAS MAS USADOS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.		IMPORTACIONES (miles de u\$s)					PRECIO u\$/Kg
	anterior	actual	87	88	89	90	91	
CIPERMETRINA	38.11.02.99.26	3808.10.930	704	208	503	1.144	218	19.9
D-ALLETRINA	29.14.04.05.02	3808.10.930	2.805	1.450	1.581	1.771	2.965	128.7
DECAMETRINA	29.27.02.07.00	2926.90.930	2.185	3.739	6.244	4.929	5.105	298.4
PERMETRINA	38.11.02.99.23	3808.10.930	26	27	180	123	131	28.8
FENITROTION	29.21.00.14.03	3808.10.199	394	379	268	189	530	6.3
FOSFAMIDON	29.19.00.14.00	3808.10.199	319	82	193	163	0	7.8
DIAZINON	29.35.02.16.03	3808.10.199	489	578	328	401	561	9.5
MONOCROTOFOS			Fabricación Nacional					7.5
METAMIDOFOS			Fabricación Nacional					6.5
PARATION ETIL	38.11.02.01.02	3808.10.199	Sin Datos					5.5
FOSFURO DE AI	38.11.02.01.11	3808.10.111	817	911	735	1.097	1.283	12.5
CLORPIRIFOS	38.11.02.01.30	3808.10.199	658	1.881	230	407	149	10.7
AZINFOS METIL	29.35.02.99.20	3808.10.199	709	762	534	618	94	8.7
PIRIMIFOS METIL	38.11.02.01.19	3808.10.170	80	74	128	67	94	11.5
DIBROMOBENCILAT	38.11.02.99.11	3808.10.990	127	150	205	364	493	12.5
CLOROBENCILATO	38.11.02.99.12	3808.10.990	347	340	137	117	0	9.0
ENDOSULFAN	29.21.00.99.01	2920.90.290	836	1.453	1.804	1.325	1.506	7.2
HEPTACLORO	29.02.04.04.08	3808.10.290	922	921	326	135	163	8.0
LINDANO	29.02.04.03.02	2903.51.000	784	726	404	532	763	10.6
METOMIL	38.11.02.99.01	3808.10.310	65	49	125	208	189	14.8
CARBOFURAN	38.11.02.99.01	3808.10.910	0	0	76	91	80	13.0

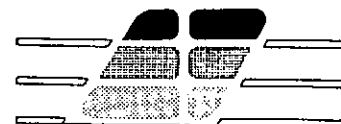
DATOS DE LOS FUNGUICIDAS MAS USADOS

NOMBRE COMUN	N.A.D.I.		IMPORTACIONES (miles u\$s)					PRECIO u\$s/Kg
	anterior	actual	87	88	89	90	91	
CARBENDAZIM	29.35.02.25.12	2933.90.390	0	0	229	600	580	7.0
BENOMIL	38.11.03.01.08	3808.20.140	338	342	453	694	705	10.6
TIABENDAZOL	29.35.02.25.02	2933.90.390	427	220	68	23	181	28.8
TRIADIMEFON	38.11.03.99.34	3808.20.220	216	31	140	196	130	19.0
TRIADIMENOL	38.11.03.99.39	3808.20.299	229	501	364	0	0	15.8
FLUSILAZOLE	38.11.03.99.78	3808.20.260	0	0	108	909	1.081	36.5
PROPICONAZOL	38.11.03.99.43	3808.20.240	0	0	55	208	499	31.8
TRIFENIL ACETATO Sn	38.11.03.99.13	3808.20.920	495	508	479	376	1194	14.1
TRIFENIL HIDROXIDO Sn	38.11.03.99.14	3808.20.930	136	97	113	214	128	11.6
METALAXIL	38.11.03.99.36	3808.20.940	587	0	0	181	275	23.3
CARBOXIN	38.11.03.99.08	3808.20.910	175	0	229	233	368	6.2
MANCOZEB	38.11.03.01.06		Sin datos					4.0
VINCLOZOLIN	38.11.03.99.38	3808.20.230	97	92	104	120	120	17.6
IMAZALIL	38.11.03.99.46	3808.20.250	0	0	148	135	189	148.1

DATOS DE LOS FUNGUICIDAS MAS USADOS

NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRES COMERCIALES	EMPRESA	CULTIVOS RECOMENDADOS
CARBENDAZIM	BENZIMIDAZOL	Varias marcas	HOECHST-BASF-OSA	Frutales
BENOMIL	BENZIMIDAZOL	Benlate	ICI	Citrus-Frutilla-Hortalizas
TIABENDAZOL	BENZIMIDAZOL	Tecto-Tectab	MERCK	Curasemillas
TRIADIMEFON	TRIAZOL	Bayleton	BAYER AG	Frutales-Cereales
TRIADIMENOL	TRIAZOL	Gesaprim	CIBA	Curasemillas
FLUSILAZOLE	TRIAZOL			
PROPICONAZOL	TRIAZOL	Tilt 25 EC	CIBA	Trigo-Avena-Banano
TRIFENIL ACETATO Sn	MISCELANEO	Brestan	HOECHST	Papa-Soja-Poroto-Mani-Arroz
TRIFENIL HIDROXIDO Sn	MISCELANEO	Varias marcas	HOECHST	Papa-Tomate-Horticultura
METALAXIL	FENILAMIDA	Apron	CIBA	Curasemillas
CARBOXIN	CARBOXANILIDA	Vitavax	UNIROYAL	Curasemillas-Cereales
MANCOZEB	DITIOCARBAMAT	Varias marcas	RHOM HASS-Otras	Tabaco-Papa-Hortalizas-Frutales
VINCLOZOLIN	DICARBOXIMIDA	Ronilan	BASF	Vid-Frutilla-Lechuga
IMAZALIL	IMIDAZOL			





VI - PRODUCTOS CLASIFICADOS POR GRUPO/USO

GRUPO AGROQUIMICOS - 1. HERBICIDAS

ACIFLUORFEN SODICO	Misceláneo	1/1-1
ACIPROFEN ETIL	Misceláneo	1/1-2
BENTAZON	Diazina	1/1-3
BIFENOX	Fenol	1/1-4
BROMACIL	Diazina	1/1-5
CGA 136-872	Misceláneo	1/1-6
CLOMAZONE	Misceláneo	1/1-7
CLORIMURON ETIL	Misceláneo	1/1-8
CYANAZINA	Triazina	1/1-9
CYANAZINA	Misceláneo	1/1-10
DICAMBA	Misceláneo	1/1-11
DINITRAMINA	Misceláneo	1/1-12
DINOSEB	Fenol	1/1-13
DIURON	Urea sustituida	1/1-14
FENOXAPROP	Misceláneo	1/1-15
FLUOROCLORIDONA	Misceláneo	1/1-16
FLUZIFOP BUTIL	Misceláneo	1/1-17
FOMESAFEN	Misceláneo	1/1-18
GLIFOSATO	Misceláneo	1/1-19
KARBUTILATO	Carbamato	1/1-20
LENACIL	Diazina	1/1-21
LINURON	Urea sustituida	1/1-22
METRIBUZIN	Triazina	1/1-23
METSULFURON METIL	Misceláneo	1/1-24
NAPROPAMIDA	Amida	1/1-25
OXADIAZON	Misceláneo	1/1-26
OXIFLUORFEN	Fenol	1/1-27
PICLORAM	Misceláneo	1/1-28
PIRIFENOP	Misceláneo	1/1-29
PROMETRINA	Triazina	1/1-30
PYRAZON	Misceláneo	1/1-31
QUINCLORAL	Misceláneo	1/1-32
SETHOXIDIM	Misceláneo	1/1-33
TERBACIL	Diazina	1/1-34
TERBUTRINA	Triazina	1/1-35
THIDIAZURON	Urea sustituida	1/1-36
TIAZURON	Urea sustituida	1/1-37
TRICLOPYR	Misceláneo	1/1-38



GRUPO AGROQUIMICOS - 2.INSECTICIDAS

2-CLOROETANOL	Misceláneo	1/2-1
ACEFATO	Organofosforado	1/2-2
AZINFOS-METIL	Organofosforado	1/2-3
BIFENTRINA	Piretrina	1/2-4
BUTOXIDO DE PIPERONILO	Misceláneo	1/2-5
CARBOFURAN	Carbamato	1/2-6
CARTAP	Misceláneo	1/2-7
CICLETRINA	Piretrina	1/2-8
CIPERMETRINA	Piretrina	1/2-9
CLOFUCARBAN	Misceláneo	1/2-10
CLORDANO	Organoclorado	1/2-11
CLOROBENCILATO	Misceláneo	1/2-12
CLORPIRIFOS	Organofosforado	1/2-13
CLORPIRIFOSMETIL	Organofosforado	1/2-14
CYHALOTRINA	Piretrina	1/2-15
D-FENOTRINA	Piretrina	1/2-16
DECAMETRINA	Piretrina	1/2-17
DIAZONIN	Organofosforado	1/2-18
DIBROMOBENCILATO	Misceláneo	1/2-19
DIENOCLOL	Misceláneo	1/2-20
DIMETOATO	Organofosforado	1/2-21
ENDOSULFAN	Organoclorado	1/2-22
FENITROTION	Organofosforado	1/2-23
FENVALERATO	Piretrina	1/2-24
FLUVALINATO	Piretrina	1/2-25
FOSFAMIDON	Organofosforado	1/2-26
FOSFURO DE ALUMINIO	Organofosforado	1/2-27
FOSFURO DE MAGNESIO	Organofosforado	1/2-28
HEPTACLOLORO	Organoclorado	1/2-29
HEXAFLUBENZURON	Misceláneo	1/2-30
LINDANO	Organoclorado	1/2-31
METACRIFOS	Organofosforado	1/2-32
METMERCAPTURON	Carbamato	1/2-33
METOMIL	Carbamato	1/2-34
METROPRENE	Misceláneo	1/2-35
MIREX	Organoclorado	1/2-36
OMETOATO	Organofosforado	1/2-37
PERMETRINA	Piretrina	1/2-38
PIRIMICARB	Carbamato	1/2-39
PIRIMIFOS-METIL	Organofosforado	1/2-40
PROPOXUR	Carbamato	1/2-41
TEFLUBENZURON	Misceláneo	1/2-42
TRIAZOFOS	Organofosforado	1/2-43
TRICLOCARBAN	Misceláneo	1/2-44



GRUPO AGROQUIMICOS - 3.FUNGUICIDAS

ACETATO TRIFENIL Sn	Misceláneo	1/3-1
ACIDO FENOXIETANOICO	Misceláneo	1/3-2
BENOMIL	Bencimidazol	1/3-3
CARBENDAZIM	Bencimidazol	1/3-4
CARBOXIN	Carboxanilida	1/3-5
DICLORA	Amida	1/3-6
DIENOCOR	Misceláneo	1/3-7
DITIANON	Misceláneo	1/3-8
DODINE	Misceláneo	1/3-9
ETIL FOSFITO Al	Misceláneo	1/3-10
FLUSILAZOL	Triazol	1/3-11
FLUTRIAFOL	Triazol	1/3-12
HEXAFLUBENZURON	Misceláneo	1/3-13
HIDROXIDO TRIFENIL Sn	Misceláneo	1/3-14
IMAZALIL	Imidazol	1/3-15
KASUGAMICINA	Misceláneo	1/3-16
METALAXIL	Fenilamida	1/3-17
METOPRENE	Misceláneo	1/3-18
MICLOBUTALIL	Triazol	1/3-19
MICLOBUTANIL	Triazol	1/3-20
PENCONAZOL	Triazol	1/3-21
PENTACLORONITROBENCENO	Misceláneo	1/3-22
PROPAMOCARB	Misceláneo	1/3-23
PROPICONAZOL	Triazol	1/3-24
TEFLUBENZURON	Misceláneo	1/3-25
TIABENDAZOL	Bencimidazol	1/3-26
TRIADIMEFON	Triazol	1/3-27
TRIADIMENOL	Triazol	1/3-28
TRIDEMORF	Morfolina	1/3-29
VINCLOZOLIN	Dicarboximida	1/3-30

GRUPO AGROQUIMICOS - 4.ACARICIDAS

CLOFENTEZINA	Misceláneo	1/4-1
HEXITIAZOX	Misceláneo	1/4-2
TETRADIFON	Misceláneo	1/4-3

GRUPO AGROQUIMICOS - 5.RODENTICIDAS

BROMADIOLONE	Misceláneo	1/5-1
CUMATETRALIL	Misceláneo	1/5-2
WARFARINA	Misceláneo	1/5-3

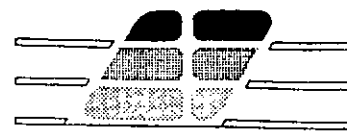


**VII - PRIMERA PRIORIZACION POR UMBRAL DE PRECIOS UNITARIOS.
LISTADO DE PRODUCTOS**

De acuerdo a la diagramación basada en secuencias o instancias de profundidad creciente, la primera priorización de productos se realiza por un umbral de precio unitario, establecido en 6 u\$s/Kg..Otros factores como: montos, tendencias, nivel de la demanda, factores tecnológicos y de la producción se determinarán la priorización definitiva de productos.

1.HERBICIDAS

ACIFLUORFEN SODICO
ACIPROFEN ETIL
BENTAZON
BIFENOX
BROMACIL
CGA 136-872
CLOMAZONE
CLORIMURON ETIL
CYANAZINA
CYANAZINA
DICAMBA
DINITRAMINA
DINOSEB
DIURON
FENOXAPROP
FLUOROCLORIDONA
FLUZIFOP BUTIL
FOMESAFEN
GLIFOSATO
KARBUTILATO
LENACIL
LINURON
METRIBUZIN
METSULFURON METIL
NAPROPAMIDA
OXADIAZON
OXIFLUORFEN
PICLORAM
PIRIFENOP
PROMETRINA
PYRAZON
QUINCLORAL
SETHOXIDIM
TERBACIL
TERBUTRINA
THIDIAZURON
TIAZURON
TRICLOPYR



2. INSECTICIDAS

2-CLOROETANOL
ACEFATO
AZINFOS-METIL
BIFENTRINA
BUTOXIDO DE PIPERONILO
CARBOFURAN
CARTAP
CICLETRINA
CIPERMETRINA
CLOFUCARBAN
CLORDANO
CLOROBENCILATO
CLORPIRIFOS
CLORPIRIFOSMETIL
CYHALOTRINA
D-FENOTRINA
DECAMETRINA
DIAZONIN
DIBROMOBENCILATO
DIENOCLO
DIMETOATO
ENDOSULFAN
FENITROTION
FENVALERATO
FLUVALINATO
FOSFAMIDON
FOSFURO DE ALUMINIO
FOSFURO DE MAGNESIO
HEPTACLO
HEXAFLUBENZURON
LINDANO
METACRIFOS
METMERCAPTURON
METOMIL
METROPRENE
MIREX
OMETOATO
PERMETRINA
PRIMICARB
PRIMIFOS-METIL
PROPOXUR
TEFLUBENZURON
TRIAZOFOS
TRICLOCARBAN



3.FUNGUICIDAS

ACETATO TRIFENIL Sn
ACIDO FENOXIETANOICO
BENOMIL
CARBENDAZIM
CARBOXIN
DICLORA
DIENOCLOLOR
DITIANON
DODINE
ETIL FOSFITO Al
FLUSILAZOL
FLUTRIAFOL
HEXAFLUBENZURON
HIDROXIDO TRIFENIL Sn
IMAZALIL
KASUGAMICINA
METALAXIL
METROPRENE
MICLOBUTALIL
MICLOBUTANIL
PENCONAZOL
PENTACLORONITROBENCENO
PROPAMOCARB
PROPICONAZOL
TEFLUBENZURON
TIABENDAZOL
TRIADIMEFON
TRIADIMENOL
TRIDEMORF
VINCLOZOLIN

4.ACARICIDAS

CLOFENTEZIN
HEXITIAZOX
TETRADIFON

5.RODENTICIDAS

BROMADIOLONE
CUMATETRALIL
WARFARINA



VIII-CONCLUSIONES

Se han caracterizado los productos del sector agroquímicos, clasificándolos según su uso y por familia química. Asimismo se identificaron los productos que se importan y comercializan en el país, datos que son condensados en las fichas técnicas que se presentan en el siguiente capítulo. Se brindaron datos y tendencias del mercado nacional, del Brasil y de los Estados Unidos que permiten tener una visión amplia de este importante sector de la química fina, que permiten arribar a las siguientes conclusiones :

- El mercado de los agroquímicos presenta un excelente potencial para el desarrollo de la química fina fundamentalmente porque :
 - * el volumen de mercado (300-350 millones de u\$s anuales) tiene un valor relativamente importante
 - * existen numerosos productos que se importan y que ocupan un sector importante del mercado
 - * la utilización de estos productos es baja en Argentina. Si los costos de los mismos se pueden disminuir, existe un mercado potencial importante
- La mayor dificultad que se presenta en el desarrollo del sector es que los productos principales, los más nuevos y efectivos, los manejan empresas multinacionales (BASF, ICI, Dupont, CIBA, Merck, etc.), tienen patentes protegidas y se producen a partir de productos intermediarios que : ó son cautivos de las mismas empresas ó son de difícil acceso en el mercado internacional.
- En nuestro país existen dos cámaras que agrupan a los productores/importadores más importantes. La CASAFA (Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes) que agrupa a las compañías de capitales extranjeros fundamentalmente y la CIAFA (Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos) que agrupa a los productores nacionales. Hasta hace algunos años atrás ambas cámaras funcionaban juntas (la CASAFA). De hacerse algún emprendimiento en esta área se deberían tener conversaciones previas con esta última Cámara.
- De los tres segmentos que son factibles de desarrollar el de los herbicidas es el más atractivo por el volumen de mercado que maneja, pero el más difícil de abordar, porque es el más cautivo de la empresas multinacionales y tienen un alto desarrollo tecnológico, aún así existen patentes expiradas de compuestos que se emplean masivamente como el GLIFOSATO y el BENTAZON, por ejemplo. Los insecticidas son los



compuestos más antiguos, tienen menor tecnología y son los que presentan mayor cantidad de patentes expiradas. Los funguicidas ocupan una posición intermedia entre los anteriores pero manejan un volumen de mercado más reducido.

- Existen numerosos productos se pueden analizar, para producir un tamizado importante de los mismos, se deberán tener en cuenta, fundamentalmente, factores tecnológicos y de mercado.

HERBICIDAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: ACIFLUORFEN SODICO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.30 () ; (Act) 3808.30.195 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO: SOJA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	1.903.716	140.713	13.53
1988	2.264.127	243.537	9.30
1989	1.014.581	90.658	11.19
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	200.047	19.354	10.34
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF, RHONE POULENC.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: ACIPROFEN ETIL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.80 () ; (Act) 3808.30.199 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO: SOJA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	1.414.062	81.511	17.35
1989	2.225.358	126.335	17.61
1990	559.195	30.929	18.08
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BENTAZON

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.26 () ; (Act) 3808.30.191 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: DIAZINA.

CLASIFICACION POR USO: MAIZ, SORGO, SOJA, ARBOLES FRUTALES . . .

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	4.870.848	757.374	6.43
1988	10.269.447	1.334.308	7.70
1989	9.399.782	1.152.765	8.15
1990	7.753.968	947.514	8.18
1991	3.553.807	476.177	7.46
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X

☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BIFENOX.
5-(2,4-DICLOROFENOXI) - 2-NITROBENZOATO DE METILO
POSICION NADI: (Ant) 29.14.04.03.25 () ; (Act) 2916.39.900 ()
38.11.04.99.75

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTO FENOLICO
CLASIFICACION POR USO: CEREALES.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	353.776	28.480	12.42
1989	383.216	31.000	12.36
1990	521.563	41.000	12.72
1991	139.253	11.624	11.98
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: A.R. POULENC
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BROMACIL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.04 () ; (Act) 3808.30.171 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: DIAZINA.
CLASIFICACION POR USO: GRAMINEAS
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	1.496.647	107.072	13.98
1988	814.802	62.195	13.10
1989	412.371	33.079	12.47
1990	566.670	46.314	12.23
1991	606.411	46.600	13.01
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO, FITOQUIM, ALMIDAR, AISU
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CGA 136.872.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.91 () ; (Act) 3808.30.133 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	450.807	680	662.95
1991	305.937	500	611.87
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLOMAZONE.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.89 (); (Act) 3808.30.198 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	75.638	4.000	18.91
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLORIMUROL ETIL.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.83 (); (Act) 3808.30.134 ()

ESPECIFICO

☐

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: SOJA.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	575.628	3.499	164.51
1989	2.146.507	11.833	181.40
1990	3.226.177	17.972	179.51
1991	4.864.456	27.312	178.11
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

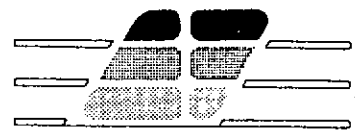
☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DICAMBA.
ACIDO 3.6-DICLORO-2-METOXI BENZOICO
POSICION NADI: (Ant) 29.16.00.04.17 (); (Act) 3808.30.199 ()
38.11.04.99.46

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTOS MISCELANEOS
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	1.283.749	77.840	16.49
1988	1.176.318	77.700	15.14
1989	1.825.539	113.894	16.03
1990	1.765.417	116.970	15.10
1991	2.000.876	121.660	16.45
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: SANDOZ
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DINOSEB.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.93.29 (); (Act) 3808.30.990 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO - HERBICIDA
SUBGRUPO: FENOL.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	383.946	47.616	8.06
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DIURON
POSICION NADI: (Ant) 29.25.00.02.03 () ; (Act) 3808.30.131 ()
38.11.04.99.07

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: HERBICIDAS.
SUBGRUPO: UREAS SUSTITUIDAS.
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	246	25	9.84
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	31.736	5.000	6.34
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	37.405	6.000	6.23
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER, DUCILO, OSA, A.R. POULENC
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FENOXAPROP

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.70 () ; (Act) 3808.30.192 ()
29.35.02.27.99

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: SOJA, MANI, GIRASOL, HORTALIZAS

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	3.373	700	4.82
1988	1.095.997	119.980	9.13
1989	3.767.412	332.657	11.32
1990	4.658.553	356.050	13.08
1991	1.526.332	112.800	13.53
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: HOECHST.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FLUROCLORIDONA
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.77 () ; (Act) 3808.30.173 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO: TRIGO, GIRASOL, CAÑA DE AZUCAR.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	1.098.783	191.680	5.73
1990	843.304	136.460	6.18
1991	1.154.470	148.743	7.76
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: STAUFFER
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FLUZIFOP BUTIL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.65 (); (Act) 3808.30.990 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS, HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTOS MISCELANEOS
CLASIFICACION POR USO: SORGO DE ALEPO, GRAMON.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	7.206.828	147.400	48.89
1988	6.631.945	134.000	49.49
1989	5.718.422	116.000	49.30
1990	3.355.509	90.000	37.28
1991	1.205.265	30.000	40.17
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ISHIHARA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FOMESAFEN.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.69 (); (Act) 3808.30.153 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: SOJA.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	2.084.291	201.728	10.33
1988	2.583.331	246.400	10.48
1989	4.095.294	388.400	10.54
1990	2.510.251	235.674	10.65
1991	793.116	74.522	10.64
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUPERIAL

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: GLIFOSATO, GLUFOSINATO DE AMONIO

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.02 () ; (Act) 3808.30.177 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDAS

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES, FORESTALES, AREAS NO CULTIVADAS

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	6.914	400	17.28
1988	8.493	1.491	5.70
1989	6.867	300	22.89
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	296.337	46.942	6.31
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ SI

☐ X

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: MONSANTO, SINTYAL, OSA, FITOQUIM.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: KARBUTILATO.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.60 (); (Act) 3808.30.142 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO - HERBICIDA
SUBGRUPO: CARBAMATO.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	170.000	9.210	18.46
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: LENACIL.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.22 () ; (Act) 3808.30.172 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: DIAZINA.

CLASIFICACION POR USO: HORTICULTURA.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	18.447	800	23.06
1988	34.479	1.500	22.99
1989	6.850	300	22.83
1990	32.281	1.400	23.06
1991	48.685	2.100	23.18
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: LINURON
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.10 () ; (Act) 3808.30.132 ()
29.25.00.02.06

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDAS
SUBGRUPO: UREA SUSTITUIDA
CLASIFICACION POR USO: HORTICULTURA - FRUTALES
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	258.022	42.032	6.14
1988	104.307	16.000	6.52
1989	147.321	19.028	7.74
1990	224.681	26.480	8.48
1991	277.417	35.340	7.85
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO, HOECHST, TRITUMOL, SINTYAL, OSA,
MONTEDISON,



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METRIBUZIN
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.01.08 () ; (Act) 3808.30.162 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

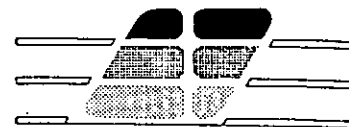
GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: TRIAZINA
CLASIFICACION POR USO: SOJA, PAPA, TOMATE, POROTOS
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	3.019.999	413.444	7.30
1988	3.882.352	567.436	6.84
1989	6.738.254	990.234	6.80
1990	1.823.269	266.056	6.85
1991	4.895.004	586.075	8.35
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER, DUCILO.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METSULFURON METIL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.92 () ; (Act) 3808.30.165 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDAS
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	810.737	4.200	193.03
1991	1.188.180	5.540	214.47
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: OXADIAZON.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.38 (); (Act) 3808.30.194 ()
29.35.02.07.03

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: CEBOLLA, AJO, ARROZ

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	101.895	9.600	10.61
1988	6.632	600	11.05
1989	26.755	2.400	11.15
1990	5.678	454	12.51
1991	63.503	6.100	10.41
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: RHONE, POULENC
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: OXADIAZON.
2-TER-BUTIL-4-(2,4-DICLORO-S-ISOPROPOXIFENIL)-DELTA-2-1,3,4-
OXADIAZOLIN-S-ONA
POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.07.03 (); (Act) 3808.30.196 ()
38.11.04.99.30

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: HERBICIDAS.
SUBGRUPO: MISCELANEOS.
CLASIFICACION POR USO: HORTICULTURA - ARROZ.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	31.823	1.000	31.82
1991	103.822	3.250	31.95
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: RHONE, POULENC
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: OXIFLUORFEN.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.45 (); (Act) 3808.30.199 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO - HERBICIDA

SUBGRUPO: FENOL.

CLASIFICACION POR USO: CAÑA DE AZUCAR, CITRUS, FRUTALES, CAROZO.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	35.004	2.155	16.24
1988	67.849	5.171	13.12
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	55.818	4.525	12.33
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ROHM Y HAAS.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PICLORAM
ACIDO 4-AMINO-3,5,6-TRICLOROPICOLINICO SUS SALES Y SUS ESTERES. .
POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.12.16 (); (Act) 3808.30.179 ()
38.11.04.99.40

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTOS MISCELANEOS
CLASIFICACION POR USO: CEREALES, DESMALEZADO DE OBRAS PUBLICAS .
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	470.096	16.063	29.27
1988	1.616.230	51.815	31.19
1989	2.070.660	61.508	33.67
1990	1.559.069	43.361	35.96
1991	1.878.394	54.432	34.50
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

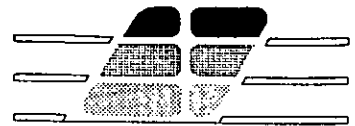
☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DOW.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PIRIFENOP.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.43 () ; (Act) 3808.30.990 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	259.854	13.400	19.39
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	1.006.604	36.840	27.32
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PROMETRINA

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.01.03 () ; (Act) 3808.30.166 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: TRIAZINA

CLASIFICACION POR USO: HORTICULTURA.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	57.914	7.150	8.10
1988	61.410	7.400	8.30
1989	52.720	7.000	7.53
1990	32.848	3.300	9.95
1991	33.323	3.970	8.39
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PYRAZON-CLORIDAZON
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.31 (); (Act) 3808.30.176 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

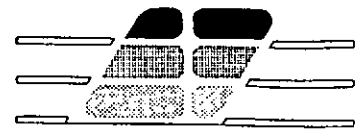
GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO: REMOLACHA, ACELGA, ESPINACA
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	33.955	4.368	7.77
1988	26.396	2.352	11.22
1989	13.227	1.176	11.25
1990	13.697	1.176	11.65
1991	37.787	2.940	12.85
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: QUINCLORAC

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.86 () ; (Act) 3808.30.175 ()

ESPECIFICO

☐

. FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO:

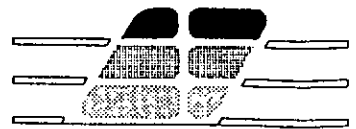
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	214.590	6.110	35.12
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: SETHOXYDIM
POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.67 () ; (Act) 3808.30.195 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.
SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO
CLASIFICACION POR USO: SOJA, ALGODON, GIRASOL, HORTICULTURA. . .
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	1.075.859	185.140	5.81
1988	2.203.949	326.250	6.75
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	295.504	40.000	7.39
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

;

ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: :

kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TERBACIL

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.99.20 () ; (Act) 3808.30.172 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

OTROS

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: DIAZINA.

CLASIFICACION POR USO: CAÑA DE AZUCAR.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	45.748	2.149	21.29
1988	30.290	1.484	20.41
1989	62.844	3.008	20.89
1990	20.585	1.007	20.44
1991	51.305	2.518	20.37
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TERBUTRINA

POSICION NADI: (Ant) 38.11.04.01.11 () ; (Act) 3808.30.163 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - HERBICIDA.

SUBGRUPO: TRIAZINA

CLASIFICACION POR USO:

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	57.782	4.930	11.72
1990	248.116	18.530	13.39
1991	717.004	54.595	13.13
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X

☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.

INSECTICIDAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: 2-CLOROETANOL.
POSICION NADI: (Ant) 29.04.06.04.03 (); (Act) 2905.50.900 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: NO-CLASIFICADOS.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	707	77	9.18
1988	2.719	693	3.92
1989	1.264	240	5.26
1990	342	36	9.50
1991	2.078	279	7.45
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.

	AGROQUIMICOS	1/2-1
--	--------------	-------



NOMBRE QUIMICO O COMUN: AZINFOS - METIL.

POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.99.20 (); (Act) 3808.10.199 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES, HORTALIZAS, CEREALES.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	709.384	82.000	8.65
1988	761.666	86.000	8.86
1989	533.848	66.575	8.02
1990	618.225	72.200	8.56
1991	94.120	9.805	9.60
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ALMIDAR, BAYER, OSA.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BIFENTRINA - CYHALOTRINA

POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.47 (); (Act) 3808.10.290 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - INSECTICIDA.

SUBGRUPO: PIRETRINA.

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	462.215	13.223	34.95
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ SI

☐

;

ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: :

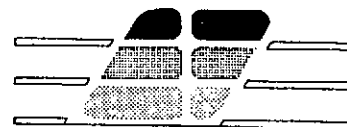
kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: TALSTAR.

.

AGROQUIMICOS

1/2-4



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CARBOFURAN

POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.18.07 () ; (Act) 3808.10.910 ()
38.11.02.99.02

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: CARBAMATOS

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES DE PEPITA Y CAROZO

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	76.170	5.980	12.74
1990	91.105	7.000	13.02
1991	80.127	6.080	13.18
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

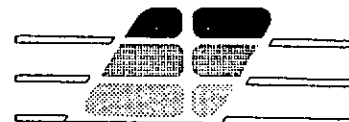
☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: VARIAS

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CIPERMETRINA
2,2-DIMETIL-3-(2,2-DICLOROVINIL) CICLOPROPAN CARBOXILATO DE
ALFACIANO-3-FENOXIBENCILO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.24 (); (Act) 3808.10.930 ()
29.27.02.09.00

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: PIRETRINAS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	703.734	31.439	22.38
1988	270.705	11.276	24.01
1989	502.627	21.695	23.17
1990	1.144.870	84.485	13.55
1991	218.427	13.440	16.25
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: SHELL, DUPERIAL, SINTYAL, BASF, OTRAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLOFLUCARBAN
POSICION NADI: (Ant) 29.25.00.02.01 (); (Act) 2924.10.900 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☒ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: NO-CLASIFICADOS.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	7.603	500	15.20
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLORDANO

POSICION NADI: (Ant) 29.02.04.04.08 (); (Act) 2903.69.000 ()
38.11.02.99.99 3808.10.290

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☒

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOCOLORADOS

CLASIFICACION POR USO: INSECTICIDA DE USO GENERAL.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	67.315	8.184	8.23
1988	32.590	3.720	8.76
1989	13.641	1.488	9.17
1990	118.197	13.392	8.83
1991	42.455	4.464	9.51
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

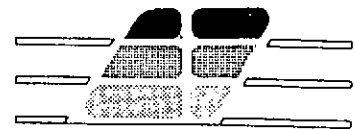
☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: VARIAS.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLOROBENCILATO

POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.12 () ; (Act) 3808.10.990 ()

ESPECIFICO ☒

FORMULADO ☐

OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS, INSECTICIDAS, ACARICIDAS.

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	346.828	37.069	9.36
1988	339.598	36.331	9.35
1989	136.647	15.350	8.90
1990	116.577	14.100	8.27
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA, ALMIDAR, CERCASA



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLORPIRIFOS
0,0-DIETIL-0-(3,5,6-TRICLORO-2-PIRIDIL) FOSFOROTIDATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.30 () ; (Act) 3808.10.199 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	657.750	116.592	5.64
1988	1.879.945	290.814	6.46
1989	106.174	18.084	5.87
1990	48.417	2.254	21.48
1991	80.897	5.843	13.86
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DOW, ALMIDAR
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLORPIRIFOS METIL.
O, O-DIMETIL-O-(3,5,6-TRICLORO-2-PIRIDIL) FOSFOROTIDATO.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.41 (); (Act) 3808.10.199 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS

CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	124.430	11.950	10.41
1990	359.418	33.425	10.75
1991	67.860	7.200	9.43
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

;

ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DOW, ALMIDAR

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: D-FENOTRINA.
CRISANTEMATO DE 3-FENOXIBENCULO
POSICION NADI: (Ant) 29.14.04.05.03 () ; (Act) 3808.10.930 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: PIRETRINAS
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	96.489	780	123.70
1988	12.376	100	123.76
1989	31.482	250	125.93
1990	26.681	220	121.28
1991	54.430	440	123.70
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DECAMETRINA - DELTAMETRINA
2,2-DIMETIL-3-(2,2-DIBROMOVINILO)-CICLOPROPAN-1-CARBOXILATO DE
ALFACIANO-M-FENOXIBENCILO
POSICION NADI: (Ant) 29.27.02.07.00 () ; (Act) 2926.90.900 ()
38.11.02.99.99 3808.10.930

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: PIRETRINAS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	2.185.357	7.350	297.33
1988	3.739.784	12.404	301.50
1989	6.244.696	20.408	306.00
1990	4.930.396	16.010	307.96
1991	5.105.002	18.275	279.34
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: FARQUIMIA, VINELLI, HOECHST.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DIAZONIN
DIMPILATO
POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.16.03 () ; (Act) 3808.10.199 ()
38.11.02.01.29

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: TABACO, TOMATES, FRUTALES
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	489.130	48.430	10.10
1988	578.705	65.120	8.89
1989	328.406	42.700	7.69
1990	401.232	33.790	11.88
1991	560.825	63.590	8.82
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ALMIDAR, OSA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DIBROMOBENCILATO-BROMOPROPILATO.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.11 (); (Act) 3808.10.990 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS, INSECTICIDAS, ACARIDA

SUBGRUPO: COMPUESTO MISCELANEO

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	127.045	8.750	14.52
1988	150.341	11.300	13.30
1989	204.720	16.950	12.08
1990	363.567	33.610	10.82
1991	493.227	41.160	11.98
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: ENDOSULFAN

POSICION NADI: (Ant) 29.21.00.99.01 () ; (Act) 2920.90.290 ()
38.11.02.99.05 3808.10.900

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOCLORADOS

CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	835.789	129.500	6.45
1988	1.452.926	213.500	6.81
1989	1.804.190	249.000	7.25
1990	1.325.172	173.750	7.62
1991	1.506.445	193.000	7.81
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐

☒

;

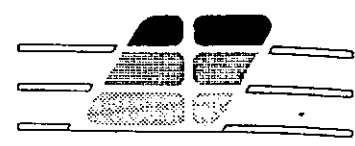
ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: VARIAS

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FENITROTION.

POSICION NADI: (Ant) 29.21.00.14.03 (); (Act) 3808.10.199 ()
38.11.02.01.32 2920.90.190

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

OTROS

GRUPO: INSECTICIDAS

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS

CLASIFICACION POR USO: FRUTALES, HORTALIZAS, FLORES, CEREALES. .

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	394.110	69.000	5.71
1988	379.344	64.000	5.93
1989	268.053	40.500	6.62
1990	189.326	29.400	6.44
1991	529.994	78.400	6.76
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

;

ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: :

kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ANDO, BAYER, SINTYAL



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FENVALERATO
CIANO(3-FENOXIFENIL) METIL-4-CLORO-ALFA(1-METILENTIL) BENCENO
ACETATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.27 () ; (Act) 3808.10.199 ()
29.27.02.06.00

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: PIRETRINAS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	70.998	4.491	15.81
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	88.820	3.795	23.40
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: SHELL, BASF, OTRAS
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FOSFAMIDON

POSICION NADI: (Ant) 29.19.00.14.00 (); (Act) 3808.10.199 ()
38.11.02.01.13

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

OTROS

GRUPO: INSECTICIDA

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADO.

CLASIFICACION POR USO: ALGODON, TABACO, HORTALIZAS, FRUTALES . .

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	319.262	41.040	7.78
1988	82.619	11.040	7.48
1989	193.057	27.600	6.99
1990	162.730	18.040	9.02
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

;

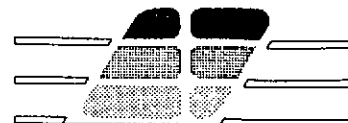
ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FOSFURO DE ALUMINIO.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.11 (); (Act) 3808.10.111 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS

CLASIFICACION POR USO: DEPOSITOS, SILOS.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	816.996	59.961	13.63
1988	911.006	74.499	12.23
1989	734.499	63.094	11.64
1990	1.096.559	90.359	12.14
1991	1.283.449	100.665	12.74
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER, SINTYAL, OSA, AGROSAN

	AGROQUIMICOS	1/2-27
--	--------------	--------



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FOSFURO DE MAGNESIO.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.42 (); (Act) 3808.10.112 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS

CLASIFICACION POR USO: DEPOSITOS Y SILOS PARA CEREALES

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	135.205	6.918	19.54
1988	70.353	4.001	17.58
1989	37.920	2.247	16.88
1990	63.737	3.627	17.57
1991	68.087	3.543	19.22
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

NO	X
----	---

SI	
----	--

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DEGUSSA, BAYER

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: HEPTACLORO

POSICION NADI: (Ant) 29.02.04.03.03 () ; (Act) 3808.10.290 ()
38.11.02.99.14 2903.59.900

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDA

SUBGRUPO: ORGANOCOLORADO.

CLASIFICACION POR USO: CEREALES, OLEAGINOSAS, HORTICULTURA . . .

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	922.427	130.360	7.08
1988	921.356	116.513	7.91
1989	325.386	42.456	7.66
1990	134.844	15.085	8.94
1991	163.473	19.860	8.23
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: VARIAS EMPRESAS.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: LINDANO - LINDANE.

POSICION NADI: (Ant) 29.02.04.03.02 (); (Act) 2903.51.000 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.

SUBGRUPO: ORGANOCORADOS

CLASIFICACION POR USO: INSECTICIDA DE USO GENERAL.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	783.663	70.501	11.12
1988	726.104	61.062	11.89
1989	403.537	38.629	10.45
1990	532.483	50.728	10.50
1991	762.621	83.000	9.19
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

;

ESCALA:

kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUPERIAL, SINTYAL, ALLEMANDI

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METACRIFOS
O,O-DIMETIL-O-(2-METOXICARBONIL-2-METIL VINIL)-TIOFOSFATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.73 () ; (Act) 3808.10.192 ()
29.31.00.99.99

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: DEPOSITOS Y SILOS EN GENERAL.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	91.621	7.210	12.71
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METMERCAPTURON
METILCARBAMATO DE 3,5-DIMETIL-4-(METILTIO) FENILO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.34 (); (Act) 3808.10.199 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

OTROS

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: CARBAMATOS
CLASIFICACION POR USO: FRUTALES DE CAROZO Y PEPITA
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	8.407	500	16.81
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	2.587	100	25.87
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METOMIL.
S-METIL-N-(METILCARBAMOIL)OXI-TIOCETAMIDATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.01 () ; (Act) 3808.10.310 ()
29.31.00.05.03

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: CARBAMATOS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	65.040	5.246	12.40
1988	49.611	2.602	19.07
1989	125.539	12.959	9.69
1990	208.243	16.239	12.82
1991	188.910	9.522	19.84
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO, RHONE POULENC.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METOPRENE.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.42 (); (Act) 3808.10.960 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: NO - CLASIFICADOS.
CLASIFICACION POR USO: TABACO.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	13.091	467	28.03
1988	18.724	454	41.24
1989	2.378	47	50.60
1990	40.320	233	173.05
1991	57.822	247	234.10
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: OSA.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: MIREX
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.17 () ; (Act) 3808.10.240 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☒ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOCLORADOS
CLASIFICACION POR USO: HORMIGUICIDA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	94.420	139.000	0.679
1988	70.918	108.400	0.654
1989	50.713	66.000	0.768
1990	34.877	48.650	0.717
1991	8.373	12.000	0.698
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF, DUPERIAL, OTRAS.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: O METOATO - DIMETOATO DIMETOATO.
O,O-DIMETIL-S-METILCABAMOILMETIL FOSFORO DITIDATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.36 ();(Act) 3808.10.180 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: FRUTALES DE PEPITA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	16.980	1.186	14.32
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PERMETRINA
3-(2,2-DICLOROETENIL)-2,2-DIMETIL-CICLOPROPAN CARBOXILATO DE 3-
FENOXIBENCILO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.23 (); (Act) 3808.10.930 ()
29.14.04.05.07

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: PIRETRINAS
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	26.138	700	37.34
1988	27.218	790	34.45
1989	179.708	8.716	20.62
1990	123.128	7.356	16.74
1991	131.361	3.787	34.69
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUPERIAL, SINTYAL, OTRAS
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PIRIMICARB
5,6-DIMETIL-2-DIMETILAMINO-4-PIRIMIDINIL-DIMETILCARBAMATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.03 () ; (Act) 3808.10.950 ()
29.35.02.16.04

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: CARBAMATOS
CLASIFICACION POR USO: CEREALES, FRUTALES, HORTICULTURA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	59.088	6.000	9.85
1988	29.527	3.000	9.84
1989	94.316	9.600	9.83
1990	49.399	4.780	10.34
1991	68.080	7.200	9.45
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUPERIAL
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PIRIMIFOS METIL.
O,0-DIMETIL-0-(2-DIETILAMINO-6-METIL PIRIMIDIN-4-IL)FOSFOROTIOATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.19 (); (Act) 3808.10.170 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: CEREALES.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	79.676	6.993	11.39
1988	74.124	6.477	11.44
1989	128.197	11.414	11.23
1990	67.392	5.940	11.35
1991	94.269	7.776	12.12
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUPERIAL
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PROPOXUR
N-METILCARBAMATO DE 2-IXOPROPOXIFENILO.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.99.21 (); (Act) 3808.10.940 ()
29.25.00.01.14

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: CARBAMATOS
CLASIFICACION POR USO: FORESTALES, FLORALES.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	65.636	1.600	41.02
1988	56.244	1.300	43.27
1989	50.371	1.200	41.98
1990	99.794	1.900	52.52
1991	111.594	2.250	49.60
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BAYER.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TRIAZOFOS.
1-FENIL-3-(0,0-DIETIL-TIONOFOSFORIL)-1,2,6-TRIAZOL.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.02.01.23 (); (Act) 3808.10.180 ()
3808.10.195

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: ORGANOFOSFORADOS
CLASIFICACION POR USO: FRUTALES.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	60.296	6.751	8.93
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	36.083	4.000	9.02
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: HOECHST.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TRICLOCARBAN
POSICION NADI: (Ant) 29.25.00.02.02 () ; (Act) 2924.10.900 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☒ OTROS ☐

GRUPO: INSECTICIDAS.
SUBGRUPO: NO-CLASIFICADOS.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	25.616	1.830	14.00
1988	14.413	1.062	13.57
1989	9.259	700	13.22
1990	44.378	2.700	16.43
1991	10.692	800	13.36
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.

FUNGUICIDAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TRIFENIL ACETATO DE ESTAÑO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.13 () ; (Act) 3808.20.920 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA.
SUBGRUPO:
CLASIFICACION POR USO: PAPA, MANI, HORTICULTURA, SOJA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	495.421	39.100	12.67
1988	508.100	38.300	13.27
1989	478.955	33.500	14.30
1990	376.460	25.800	14.59
1991	1.194.388	75.400	15.84
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: HOECHST, ANDO.
.

	AGROQUIMICOS	1/3-1
--	--------------	-------



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TRIFENIL HIDROXIDO DE ESTAÑO.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.13 (); (Act) 3808.20.990 ()

ESPECIFICO ☐ FORMULADO ☐ OTROS ☐

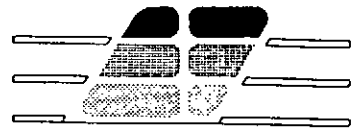
GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO:
CLASIFICACION POR USO: PAPA, MANI, HORTICULTURA.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	133.581	12.070	11.06
1988	96.570	8.100	11.92
1989	113.479	9.434	12.02
1990	214.510	18.562	11.55
1991	128.443	11.114	11.56
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: VINELLI, TRITUMOL, ANDO, CUREX, MERCK, .
VINEXPORT



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BENOMIL.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.01.08 (); (Act) 3808.20.140 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA

SUBGRUPO: BENZIMIDAZOL

CLASIFICACION POR USO: HORTICULTURA.

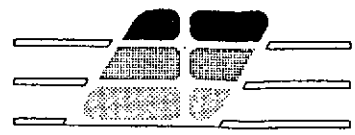
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	338.353	35.568	9.51
1988	342.729	34.835	9.84
1989	453.180	43.636	10.38
1990	694.387	65.418	10.61
1991	705.222	67.392	10.46
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: DUCILO, SYNTIAL, AISU.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CARBENDAZIM.
2-(METOXCARBONILAMINO)-BENCIMIDAZOL.
POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.25.12 (); (Act) 2933.90.390 ()
38.11.03.01.09

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: FUNGUICIDAS
SUBGRUPO: BENZIMIDAZOLES
CLASIFICACION POR USO: FRUTALES, HORTALIZAS.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	228.988	31.000	7.39
1990	599.217	84.450	7.10
1991	580.125	88.080	6.59
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: HOECHST, BASF, OSA, OTRAS.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CARBOXIN
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.08 (); (Act) 3808.20.910 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: CARBOXANILIDA.
CLASIFICACION POR USO: CURASEMILLAS.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	175.284	28.036	6.25
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	228.398	37.682	6.06
1990	233.648	37.244	6.27
1991	368.087	60.132	6.12
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: UNIROYAL
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: DITIANON
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.28 () ; (Act) 3808.20.190 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: QUINONA.
CLASIFICACION POR USO: FRUTALES.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	16.566	1.295	12.79
1989	73.665	13.324	5.53
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	123.729	5.000	24.75
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: TRITUMOL
.

AGROQUIMICOS

1/3-8



NOMBRE QUIMICO O COMUN: ETIL FOSFITO DE ALUMINIO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.35 (); (Act) 3808.20.299 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO:
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	139.625	19.758	7.07
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	10.725	1.800	5.96
1990	11.350	1.800	6.30
1991	79.839	12.600	6.34
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FLUSILAZOL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.78 (); (Act) 3808.20.260 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: TRIAZOL.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	108.518	3.000	36.17
1990	907.983	24.690	36.77
1991	1.081.209	29.443	36.72
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: FLUTRIAFOL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.81(); (Act) 2808.20.280 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: TRIAZOL.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	15.640	2.374	6.68
1991	175.847	16.810	10.46
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: IMAZALIL

POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.46 () ; (Act) 3808.20.250 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA

SUBGRUPO: IMIDASOL

CLASIFICACION POR USO:

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	148.083	1.115	132.81
1990	135.510	822	164.85
1991	189.012	1.289	146.63
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: KASUGAMICINA

POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.27 (); (Act) 3808.20.970 ()

ESPECIFICO

☐

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA

SUBGRUPO:

CLASIFICACION POR USO: ARROZ

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	35.205	320	110.02
1991	36.191	300	120.64
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ANDO



NOMBRE QUIMICO O COMUN: METALAXIL.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.36 (); (Act) 3808.20.940 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: FENIL AMIDA
CLASIFICACION POR USO: GIRASOL (CURASEMILLAS).
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	587.358	28.015	20.96
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	181.102	7.040	25.71
1991	274.847	11.880	23.13
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: MYCLOBUTANIL

POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.44 () ; (Act) 3808.20.260 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA

SUBGRUPO: TRIAZOL.

CLASIFICACION POR USO: VID

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	39.947	1.319	30.29
1989	73.204	1.572	46.57
1990	10.704	363	29.48
1991	120.171	2.368	50.75
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: RHOM Y HAAS.

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PENCONAZOL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.42 () ; (Act) 3808.20.270 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICOS, FUNGUICIDAS
SUBGRUPO: TRIAZOL.
CLASIFICACION POR USO: VID, MANZANO, PERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	49.931	2.841	17.57
1990	63.436	2.955	21.47
1991	N.D.	N.D.	N.D.
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PENTACLORONITROBENCENO
P.C.N.B.
POSICION NADI: (Ant) 29.03.00.05.03 () ; (Act) 2904.90.190 ()
38.11.03.99.26

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: FUNGUICIDA
SUBGRUPO: COMPUESTOS MISCELANEOS DERIVADO BENCENO.
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	10.925	2.000	5.46
1988	36.236	10.280	3.53
1989	16.385	3.000	5.46
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	36.625	5.040	7.27
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: UNIROYAL, ANDO
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PROPAMOCARB. CLORHIDRATO
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.31 (); (Act) 3808.20.990 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: CARBAMATO.
CLASIFICACION POR USO: ALMACIGOS, PLANTAS MASETAS, PLANTAS BULBO
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	20.855	1.000	20.85
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	30.403	2.000	15.20
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: TRITUMOL
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: PROPICONAZOL
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.43 () ; (Act) 3808.20.240 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA
SUBGRUPO: TRIAZOL.
CLASIFICACION POR USO: TRIGO, AVENA, BANANO.
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	55.506	1.990	27.89
1990	208.054	6.000	34.67
1991	498.752	15.200	32.81
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: CIBA
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TIABENDAZOL
POSICION NADI: (Ant) 29.35.02.25.02 (); (Act) 2933.90.390 ()

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: FUNGUICIDAS
SUBGRUPO: BENZIMIDAZOLES
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	426.678	16.815	25.38
1988	219.648	9.580	22.93
1989	67.788	2.490	27.22
1990	22.941	630	36.41
1991	181.300	5.695	31.84
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ X ☐ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: MERCK.
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TRIADIMENOL.
POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.39 (); (Act) 3808.20.299 ()

ESPECIFICO

☐

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDAS.
SUBGRUPO: TRIASOL.
CLASIFICACION POR USO:
DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	228.610	13.000	17.58
1988	500.819	26.025	19.24
1989	363.672	34.416	10.57
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	45	5	9.00
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

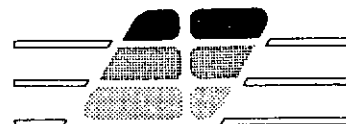
NO	X
----	---

SI	
----	--

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: VINCLOZOLIN.

POSICION NADI: (Ant) 38.11.03.99.38 (); (Act) 3808.20.230 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICO, FUNGUICIDA

SUBGRUPO: DICARBOXIMIDA.

CLASIFICACION POR USO: VID, FRUTILLA, LECHUGA.

DATOS DE: Importación Argentina - CIF.

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	96.910	5.500	17.62
1988	92.266	5.528	16.69
1989	104.372	5.513	18.93
1990	120.540	6.468	18.64
1991	120.659	7.584	15.91
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐

☒

☐

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF

.

ACARICIDAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CLOFENTEZINA

POSICION NADI: (Ant) 38.11.05.13.00 (); (Act) 3808.90.250 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - ACARICIDA.

SUBGRUPO: TETRAZINA

CLASIFICACION POR USO: MANZANO, PERAL

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	30.422	810	37.56
1989	341.123	8.820	38.68
1990	392.876	9.600	40.82
1991	379.631	7.500	50.62
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: BASF

.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: HEXITIAZOX

POSICION NADI: (Ant) 38.11.05.14.00 (); (Act) 3808.90.260 ()

ESPECIFICO

☐

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - ACARICIDA.

SUBGRUPO: CARBOXIMIDA.

CLASIFICACION POR USO: MANZANO

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	86.755	1.650	52.58
1989	49.999	1.100	45.45
1990	179.265	4.000	44.82
1991	304.212	6.900	44.09
Proy.1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: ANDO



NOMBRE QUIMICO O COMUN: TETRADIFON
POSICION NADI: (Ant) 29.31.00.09.53 () ; (Act) 2930.90.900 ()
38.11.02.99.35

ESPECIFICO ☒ FORMULADO ☐ OTROS ☐

GRUPO: ACARICIDAS.
SUBGRUPO:
CLASIFICACION POR USO: CULTIVOS EN GENERAL
DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	47.206	3.500	13.49
1988	10.855	1.000	10.86
1989	36.557	3.500	10.46
1990	11.266	1.000	11.27
1991	12.492	1.000	12.49
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL: ☐ NO ☒ SI ☐ ; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS: TRITUMOL, AGRO ROCA, GYLER
.

RODENTICIDAS



NOMBRE QUIMICO O COMUN: BROMADIOLONE

POSICION NADI: (Ant) 38.11.05.12.00 (); (Act) 3808.90.110 ()

ESPECIFICO

☒

FORMULADO

OTROS

GRUPO: AGROQUIMICOS - RODENTICIDA.

SUBGRUPO:

CLASIFICACION POR USO:

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	N.D.	N.D.	N.D.
1988	N.D.	N.D.	N.D.
1989	2.878	165	17.44
1990	16.727	1.208	13.85
1991	52.876	2.264	23.35
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO

☒ X

☐ SI

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:
.



NOMBRE QUIMICO O COMUN: CUMATETRALIL

POSICION NADI: (Ant) 38.11.05.09.00 () ; (Act) 3808.90.190 ()

ESPECIFICO

☐

FORMULADO

☐

OTROS

☐

GRUPO: AGROQUIMICOS - RODENTICIDA.

SUBGRUPO:

CLASIFICACION POR USO:

DATOS DE: Importación Argentina - CIF

DATOS	MONTO (U\$S/año)	CANT. (kg/año)	P P P (U\$S/kg)
1987	69.572	400	173.93
1988	76.862	600	128.10
1989	N.D.	N.D.	N.D.
1990	N.D.	N.D.	N.D.
1991	65.823	300	219.41
Proy. 1992	—	—	—
TENDENCIA	—	—	—

PRODUCCION NACIONAL:

☐ NO ☒ X☐ SI ☐

; ESCALA: kg/año

ESCALA DEL MERCADO: : kg/año

EMPRESAS INVOLUCRADAS:

.

AUN NO SE HA ACCEDIDO A LA INFORMACION SOBRE LOS PRODUCTOS QUE SE CONSIGNAN EN EL SIGUIENTE LISTADO. LA MISMA SE COMPLETARA EN EL SIGUIENTE AVANCE. DE TRATARSE DE PRODUCTOS CON PRECIOS UNITARIOS MAYORES QUE U\$S 6/KG SE INCORPORARAN AL CONJUNTO DE PRODUCTOS A SEGUIR ANALIZANDO.

1. HERBICIDAS

CYANAZINA	Triazina	1/1-9
CYANAZINA	Misceláneo	1/1-10
DINITRAMINA	Misceláneo	1/1-12
NAPROPAMIDA	Amida	1/1-25
THIDIAZURON	Urea sustituida	1/1-36
THIAZURON	Urea sustituida	1/1-37
TRICLOPYR	Misceláneo	1/1-38

2. INSECTICIDAS

ACEFATO	Organofosforado	1/2-2
BUTOXIDO DE PIPERONILO	Misceláneo	1/2-5
CARTAP	Misceláneo	1/2-7
CICLETRINA	Piretrina	1/2-8
CYHALOTRINA	Piretrina	1/2-15
DIENOCOR	Misceláneo	1/2-20
DIMETOATO	Organofosforado	1/2-21
FLUVALINATO	Piretrina	1/2-25
HEXAFLUBENZURON	Misceláneo	1/2-30
TEFLUBENZURON	Misceláneo	1/2-42

3. FUNGICIDAS

DICLORA	Amida	1/3-6
DIENOCOR	Misceláneo	1/3-7
DODINE	Misceláneo	1/3-9
HEXAFLUBENZURON	Misceláneo	1/3-13
HIDROXIDO TRIFENIL SN	Misceláneo	1/3-14
METROPRENE	Misceláneo	1/3-18
MICLOBUTALIL	Triazol	1/3-19
TEFLUBENZURON	Misceláneo	1/3-25
TRIDEMORF	Morfolina	1/3-29

5. RODENTICIDAS

WARFARINA	Misceláneo	1/5-3
-----------	------------	-------