

Disruptores Endocrinos: un nuevo riesgo tóxico



Disruptores Endocrinos

Elabora: Confederación Sindical de Comisiones Obreras

Edita: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)

Realización Gráfica: Paralelo Edición, S. A.

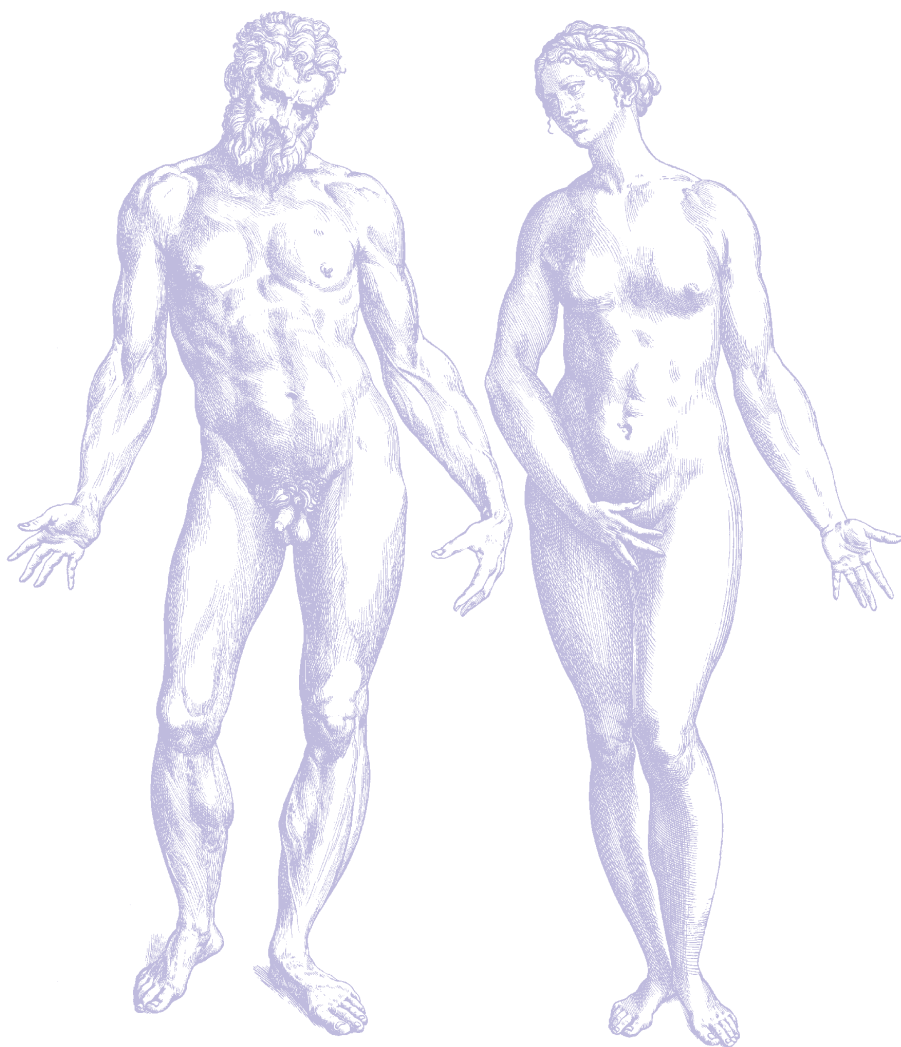
Octubre, 2002

Impreso en papel reciclado



Disruptores Endocrinos: un nuevo riesgo tóxico

Muchos de los productos que utilizas en tu trabajo son peligrosos porque te pueden producir quemaduras, irritaciones o asfixia. Hay otros que pasan inadvertidos y, sin embargo, dañan tu salud y la de tus hijos al alterar tu sistema hormonal, son los DISRUPTORES ENDOCRINOS.



Posibles efectos sobre la salud

MUJERES

Cáncer de mama

Endometriosis

Muerte embrionaria
y fetal

Malformaciones en
la descendencia

HIJAS

Pubertad precoz

Cáncer vaginal

Mayor incidencia
de cánceres

Deformaciones en
órganos reproductores

Problemas en el desarrollo
del sistema nervioso central

Bajo peso de nacimiento

Hiperactividad

Problemas de aprendizaje

Disminución del coeficiente
y de la comprensión lectora



HIJOS
Criptorquidia o no descenso testicular
Hipospadias
Reducción del número de espermatozoides
Disminución del nivel de testosterona
Problemas en el desarrollo del sistema nervioso central
Bajo peso de nacimiento
Hiperactividad
Problemas de aprendizaje
Disminución del coeficiente y de la comprensión lectora

HOMBRES
Cáncer de testículo
Cáncer de próstata
Reducción del número de espermatozoides
Reducción calidad del esperma
Disminución del nivel de testosterona
Modificaciones de concentraciones de hormonas tiroideas



Qué son

los disruptores endocrinos

El sistema endocrino es un complejo sistema químico interno que regula funciones vitales de nuestro organismo, como la reproducción, el desarrollo embrionario, el sistema inmunológico y hasta aspectos del comportamiento psicosocial. Las sustancias que regulan estas funciones se llaman hormonas.

Los **disruptores endocrinos (DE)** son sustancias químicas capaces de alterar el sistema hormonal y ocasionar diferentes daños sobre la salud de las mujeres y hombres expuestos y en sus hijas e hijos. **Los efectos más preocupantes ocurren en hijas e hijos expuestos durante el embarazo y la lactancia.** También afectan a la reproducción y la salud de otras especies animales debido a la contaminación ambiental.

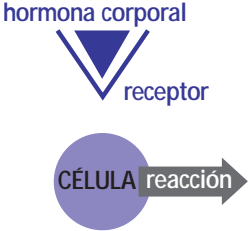
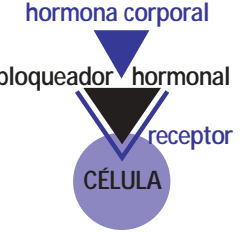
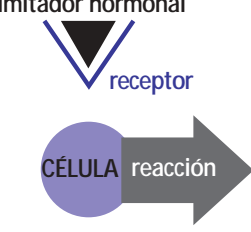
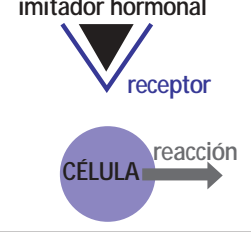
Los efectos de los DE se producen a dosis muy bajas, en general muy por debajo de los límites de exposición legalmente establecidos.

Estamos expuestos a los DE en nuestros lugares de trabajo, pero también en nuestros hogares por la contaminación de alimentos con plaguicidas, la exposición a productos plásticos y a plastificantes, el uso de algunos detergentes y por la contaminación del medio ambiente.

La **Comisión Europea reconoce la urgencia de abordar este problema** y la falta de información suficiente, por lo que está realizando una ambiciosa campaña de investigación y documentación. Entre tanto, se recomienda la aplicación del **Principio de Precaución**.



¿Cómo actúan los disruptores endocrinos?

<p>NORMAL</p> <p>hormona corporal</p> 	<p>En una situación normal, la hormona se une al receptor celular que desencadena la reacción esperada al nivel esperado.</p>
<p>BLOQUEO</p> <p>hormona corporal</p> <p>bloqueador hormonal</p> 	<p>Al mimetizar a la hormona natural el disruptor endocrino puede unirse al receptor e interferir en la reacción, bloqueándola.</p>
<p>EXCESO</p> <p>imitador hormonal</p> 	<p>Los disruptores endocrinos también pueden unirse al receptor y generar una reacción más potente de la normal y en el momento inadecuado.</p>
<p>INSUFICIENTE</p> <p>imitador hormonal</p> 	<p>Los disruptores endocrinos también pueden unirse al receptor y generar una reacción más débil de la normal y en el momento inadecuado.</p>

Disruptores endocrinos

SUSTANCIAS

Plaguicidas y herbicidas

ALQUILFENOLES

BISFENOL-A

DIOXINAS

DISOLVENTES
(ej. percloroetileno)

ESTIRENO

FTALATOS

PBBs

PCBs

Tributilestaño (TBT)

Fuente: Comisión Europea y elaboración propia.



en el lugar de trabajo

ALGUNOS SECTORES AFECTADOS

Química. Agricultura. Fumigación.
Limpieza. Educación.

Fabricación de detergentes.
Fabricación agroquímicos.
Agricultura.

Química. Fabricación y
transformación de plásticos.
Construcción. Metal. Plásticos.

Química. Papel y pasta de papel.
Gestión de residuos. Metal.

Química. Metal. Textil. Limpieza.

Química. Fabricación y
transformación de plásticos.

Fabricación y transformación
de plásticos. Metal. Limpieza.
Cosméticos. Textil.

Eléctrico y electrónico.
Fabricación e instalación
de cableado y
materiales ignífugos.
Construcción.

Sector eléctrico. Metal.
Gestión de residuos.

Química. Naval.



¿Qué hacer?

1.

EXIGIR INFORMACIÓN

La empresa tiene la obligación legal de informarte sobre los agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo, muchos de ellos disruptores endocrinos, y sobre los mecanismos para prevenirlos.

2.

IDENTIFICAR DISRUPTORES ENDOCRINOS EN EL PUESTO DE TRABAJO

Consulta las etiquetas y las fichas de datos de seguridad. Solicita al empresario la información que te falte. Compara el nombre y el número CAS de las sustancias que usas con la lista del folleto. Cuando identifiques un disruptor endocrino, destaca el envase con una de las pegatinas si dispones de ella. Informa a tus compañeros/as y debate con ellos la manera de actuar.

3.

ELIMINAR EL RIESGO

Es la **primera obligación legal del empresario**. Además, la normativa también obliga a la empresa a prevenir los riesgos que afectan a la maternidad. Los Gabinetes Técnicos de CC.OO. y el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) pueden ayudarte a buscar procesos y productos alternativos y buenas prácticas preventivas.

4.

EVALUACIÓN DEL RIESGO Y VIGILANCIA DE LA SALUD

El **empresario debe evaluar los riesgos que no pueden eliminarse** en cada puesto de trabajo y elaborar y aplicar un plan de prevención. Además, debe vigilar la salud de los trabajadores/as expuestos/as según la evaluación de riesgos.

5.

PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO

Los trabajadores y trabajadoras tienen derecho a participar en todos los aspectos de la prevención a través de sus representantes. Es esencial que los delegados/as de prevención **realicen un seguimiento** de las propuestas realizadas a la dirección y del cumplimiento de los acuerdos.

Sustancias que se conoce o sospecha que pueden causar disrupción endocrina

Nº CAS	SUSTANCIA
100-42-5	Estireno [UE3]
100702-98-5	1-oxo-1,2,3,4-tetrahidrofenantreno [UE4]
1009-11-6	4-hidroxi-n-butiropenona [UE4]
101-53-1	4-bencilfenol [UE4]
10161-33-8	Trembolona [UE3]
10193-50-7	bis(3-hidroxifenil)metano [UE4]
10196-77-7	3,3-bis(4-hidroxifenil)-n-hexano [UE4]
1022-22-6	p,p'-DDMU [UE4]
1024-57-3	epóxido de heptacloro [UE4]
103124-72-7	8-bromo-2,3,4-triclorodibenzofurano [UE4]
103-23-1	adipato de bis(2-etilhexilo) [UE4]
103456-39-9	tetrabromodibenzo-p-dioxina [UE4]
104-40-5	4-nonilfenol [UE4]
10448-09-6	fenilheptametilciclotetrasiloxano [UE4]
104-51-8	butilbenceno [UE4]
10453-86-8	resmetrina [UE4]
105839-18-7	bisfenol_A polimerizado C16 o C18, butilglicidiléter, bis(2aminoetil)etano-1,2-diamina [UE4]
10605-21-7	Carbendazina [UE3]
106325-08-0	epoxiconazol [UE4]
106340-44-7	Tetrabromodibenzofurano (TeBDF) [UE3]
106-47-8	4-cloroanilina [UE4]
106-89-8	epiclorohidrina (1-cloro-2,3-epoxipropano) [UE4]
106-93-4	1,2-dibromoetano [UE4]
107534-96-3	tebuconazol [UE4]
107555-93-1	1,2,3,7,8-pentabromodibenzofurano [UE3]
108-05-4	acetato de vinilo [UE4]
108-46-3	Resorcinol [UE2]
109333-32-6	2,8-dibromo-3,7-diclorodibenzodioxina [UE4]
109333-34-8	1,2,3,7,8-pentabromodibenzo-p-dioxina [UE4]
109909-39-9	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-sulfo-omega(2,4,6-tris(1-metilpropil)fenoxi)-sal sódica [UE4]
11081-15-5	iso-octilfenol [UE4]
11096-82-5	PCB arocloro 1260 (clofen A60) [UE3]
11097-69-1	PCB arocloro 1254 [UE3]
11104-28-2	PCB arocloro 1221 [UE4]
1113-02-6	ometoato [UE4]

Nº CAS	SUSTANCIA
11141-16-5	PCB arocloro 1232 [UE4]
11141-17-6	azadiractina [UE4]
112344-57-7	8-metil-2,3,7-triclorodibenzodioxina [UE4]
1125-78-6	5,6,7,8-tetrahidro-2-naftol [UE4]
1131-60-8	4-ciclohexilfenol [UE4]
114369-43-6	Fenbuconazole [NS]
115-29-7	Endosulfan [UE3]
115-32-2	Dicofol [UE3]
115481-73-7	PCB 28 (2,4,4'-triclorobifenilo) [UE4]
115489-12-8	PCB 105 (2,3,3',4,4'-pentaclorobifenilo) [UE4]
116-06-3	aldicarb [UE4]
1163-19-5	Decabromodifenilo (decaBDE) [UE3]
117718-60-2	tiazopir [UE4]
117-81-7	Ftalato de bis(2-etilhexilo) [UE3]
117-84-0	di-n-octilftalato [UE4]
118174-38-2	6-metil-1,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
118-74-1	Hexaclorobenceno [UE3]
119446-68-3	difenoconazol [UE4]
119-61-9	benzofenona [UE4]
12002-48-1	triclorobenceno [UE4]
120068-37-3	fipronil [UE4]
120-83-2	2,4 diclorofenol [UE2]
12122-67-7	Zineb [UE3]
121-75-5	Malation [UE3]
122-14-5	fenitroton [UE4]
122-34-9	Simazina [UE3]
123-88-6	triadimenol [UE4]
12427-38-2	Maneb [UE3]
125652-12-2	6-t-butil-1,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
125652-13-3	6-i-propil-1,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
125652-14-4	6-n-propil-1,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
125652-16-6	6-etil-1,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
12672-29-6	PCB arocloro 1248 [UE3]
127-18-4	Tetracloroetileno [UE3]
12789-03-6	Clordano [UE3]
13029-08-8	PCB 4 (2,2'-diclorobifenilo) [UE4]
13049-13-3	2,8-dihidroxi-5,6,11,12,13,14-hexahidrocriseno [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
131167-13-0	2-bromo-1,3,7,8-tetraclorodibenzodioxina [UE4]
131-16-8	ftalato de dipropilo [UE4]
131-18-0	ftalato de dipentilo [UE4]
131-54-4	2,2'-dihidroxi-4,4'-dimetoxibenzofenona [UE4]
131-56-6	2,4-dihidroxi-benzofenona [UE4]
131-70-4	hidrogenoftalato de butilo [UE4]
13171-21-6	fosfamidon [UE4]
1322-97-0	etoxilato de octilfenol [UE4]
1331-54-0	fenol, (2-etilhexil)- [UE4]
1335-87-1	halowax 1014 [UE4]
1336-36-3	PCB [UE3]
135-19-3	2-naftol [UE4]
135505-63-4	PCB 122 (2,3,3',4,5'-pentaclorobifenilo) [UE4]
13593-03-8	quinalfos [UE4]
137-26-8	Tiram [UE3]
137-30-4	Ziram [UE3]
137-42-8	Metam-sodio [UE3]
139883-50-4	8-metil-1,2,4,7-tetraclorodibenzofurano [UE4]
139883-51-5	6-metil-2,3,4,8-tetraclorodibenzofurano [UE4]
14007-30-8	2,2-bis(4-hidroxifenil)-n-hexano [UE4]
140131-31-3	PCT arocloro 5442 [UE4]
140-66-9	4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol [UE2]
142-59-6	nabam [UE4]
143-50-0	Clordecon [UE3]
14409-72-4	nonaetoxilato de 4-nonilfenol (tergitol NP 9) [UE4]
1461-25-2	Tetrabutil estano [UE3]
14835-94-0	o,p'-DDMU [UE4]
14868-03-2	Bis-OH-MDDE [UE4]
14962-28-8	9,10-dihidroxi-9,10-dietil-9,10-dihidro-1,2,5,6-dibenzantraceno [UE4]
15231-91-1	6-bromo-2-naftol [UE4]
1563-66-2	carbofuran [UE4]
1570-64-5	4-cloro-<ITA>o<ITA>-cresol [UE3]
1571-75-1	PCB 114 (2,3,4,4',5'-pentaclorobifenilo) [UE4]
1576-13-2	1,1-bis(4-hidroxifenil)-n-propano [UE4]
1582-09-8	trifluralina [UE4]
15972-60-8	Alacloro [UE3]
1634-04-4	metilterbutil éter (MTBE) [UE4]
16752-77-5	metomil [UE4]
1675-54-3	2,2-bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano [UE2]
1689-83-4	ioxinil [UE4]
1689-84-5	bromoxinil [UE4]
17156-72-8	fenilhexametilclotetrasiloxano [(PhH-SiO)(Me2SiO)3] [UE4]

Nº CAS	SUSTANCIA
172485-96-0	8-metil-1,3,6-triclorodibenzofurano [UE4]
172485-97-1	6-metil-2,3,8-triclorodibenzofurano [UE4]
172485-98-2	8-metil-1,3,7-triclorodibenzofurano [UE4]
172485-99-3	8-metil-2,3,7-triclorodibenzofurano [UE4]
172486-00-9	8-metil-2,3,4,7-tetraclorodibenzofurano [UE4]
17356-61-5	1-(3,4-diclorofenil)-3-metoxiurea [UE4]
17404-44-3	2-(1-etilhexil)fenol [UE4]
1746-01-6	2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-dioxina (2,3,7,8-TCDD) [UE3]
1763-23-1	Perfluorooctano sulfonate (PFOS) [NS]
17804-35-2	benomilo [UE4]
17964-44-2	PhMe[SiCH2CH2SiMePhO] [UE4]
1805-61-4	4-iso-pentilfenol = 4-(3-metilbutil)fenol [UE4]
1806-26-4	4-octilfenol [UE4]
1806-29-7	bifenilo-2,2'-diol [UE4]
1818-08-2	4-(1-metilheptil)fenol [UE4]
1836-75-5	Nitrofen [UE3]
1844-00-4	1,1-bis(4-hidroxifenil)-iso-butano [UE4]
18626-98-7	2-(1-metilheptil)fenol [UE4]
19044-88-3	orizalin [UE4]
1912-24-9	Atrazina [UE3]
1918-02-1	picloram [UE4]
1983-10-4	Fluoruro de tributilestaño [UE3]
20427-84-3	dietoxilato de 4-nonilfenol [UE4]
2050-67-1	PCB 11 (3,3'-diclorobifenilo) [UE4]
2050-68-2	PCB 15 (4,4'-diclorobifenilo) [UE4]
2051-60-7	PCB 1 (2-clorobifenilo) [UE4]
2051-61-8	PCB 2 (3-clorobifenilo) [UE4]
2051-62-9	PCB 3 (4-clorobifenilo) [UE4]
2081-08-5	1,1-bis(4-hidroxifenil)etano [UE4]
2081-32-5	1,1-bis(4-hidroxifenil)-iso-pentano [UE4]
21087-64-9	metribuzin [UE4]
2132-70-9	MDDE [UE4]
21388-77-2	4-hidroxifenil-4'-metoxifenilmetano [UE4]
2155-70-6	Metacrilato de tributilestaño [UE3]
21725-46-2	cianazina [UE4]
2212-67-1	molinato [UE4]
22248-79-9	tetraclorvinfos = gardona [UE4]
2279-76-7	Tri-n-propilestaño (TPrT) [UE3]
23719-22-4	2-clorobifenil-4-ol [UE4]
2385-85-5	Mirex [UE3]
23950-58-5	pronamida [UE4]
24124-25-2	Linoleonato de tributilestaño [UE3]
24362-98-9	1,1-bis(4-hidroxifenil)-n-hexano [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
2437-79-8	PCB 47 (2,2',4,4'-tetraclorobifenilo) [UE3]
2439-99-8	glifosato [UE4]
2467-02-9	Bisfenol F [NS]
25013-16-5	terc-butilhidroxianisol (BHA) [UE4]
25036-25-3	2,2'-bis(2-(2,3-epoxipropoxi)fenil)-propano [UE4]
25068-38-6	bisfenol-A-epiclorhidrina [UE4]
25085-75-0	polímero de formaldehído con 4,4'-(1-metilidén)bis(fenol) [UE4]
25085-99-8	polímero diglicidil éter de bisfenol A (mw < 700) [UE4]
25154-52-3	Nonilfenol [UE3]
25167-81-1	diclorofenol [UE4]
25247-68-1	estirenos (dímeros) [UE4]
2540-82-1	formotion [UE4]
2549-50-0	PCB138 [UE4]
25550-58-7	dinitrofenol [UE4]
2593-15-9	5-etoxi-3-triclorometil-1,2,4-tiadiazolo [UE4]
2597-03-7	elsan = dimefentoato [UE4]
2597-11-7	1-hidroxiclorodeno [UE4]
26002-80-2	fenotrina [UE4]
26002-80-20	Sumithrin [NS]
26027-38-3	glicoles, polietileno, mono(p-nonilfenil) [UE4]
26239-64-5	Estannano, tributil[[[1,2,3,4,4a,4b,5,6,1] [UE3]
2628-17-3	4-vinilfenol [UE4]
26354-18-7	2-ácido propenoico, 2-metil-, metil éster =estannano [UE3]
26401-75-2	fenol, 2-sec-octil- [UE4]
26636-32-8	Naftalato de tributilestano [UE3]
26761-40-0	«Ftalato de di-»isodécilo» [UE3]
27013-89-4	fenol, 4-isooctil- [UE4]
2717-05-5	heptaoctatricosan-1-ol, 23-(nonilfenoxi)3,6,9,12,15,18,21-nonilfenolmonoetoxilato [UE4]
27193-28-8	1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol = octilfenol [UE4]
27214-47-7	fenol, 4-sec-octil- [UE4]
27304-13-8	Oxidordano [UE3]
27985-70-2	1-metilheptil)fenol [UE4]
27986-36-3	etanol, 2-(nonilfenoxi)- [UE4]
28034-99-3	4-hidroxí-4'-clorobifenilo [UE4]
28057-48-9	Allethrin, d-trans [NS]
28213-80-1	estirenos (trímeros) [UE4]
28463-03-8	mono-OH-metoxicloro [UE4]
28553-12-0	«Ftalato de di-»isononilo» [UE3]
28994-41-4	2-bencilfenol [UE4]
29082-74-4	octacloroestireno [UE4]
29091-21-2	prodiamina [UE4]

Nº CAS	SUSTANCIA
2919-66-6	Acetato de melengestrol [UE3]
2921-88-2	clorpirifos [UE4]
2971-22-4	1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano [UE4]
2971-36-0	Bis-OH-metoxicloro = 1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-hidroxifenil)etano (HTPE) [UE4]
298-00-0	Paration-metil [UE3]
299-84-3	fenclorfos [UE4]
30026-85-8	difenilhexametilciclotetrasiloxano [UE4]
301-12-2	oxidemeton-metil [UE4]
303-38-8	ácido 2,3-dihidroxibenzoico [UE4]
30560-19-1	acefato [UE4]
30668-06-5	1,3-dicloro-2,2-bis(4-metoxi-3-metilfenil)propano [UE4]
309-00-2	Aldrin [UE3]
3090-35-5	Oleato de tributilestano [UE3]
31127-54-5	2,3,4,4'-tetrahidroxibenzofenonona (sust. nº 329) [UE4]
3115-49-9	ácido 4-nonilfenoxiacético [UE4]
314-40-9	bromacilo [UE4]
31508-00-6	PCB 118 (2,3',4,4',5-pentaclorobifenilo) [UE4]
31751-59-4	2,4-trans-difeniltetrametilciclotrisiloxano - 2,4-trans-[(PhMeSiO)2(Me2SiO)] [UE4]
319-85-7	beta-HCH [UE4]
319-86-8	delta-HCH [UE4]
32534-81-9	Pentabromodifenilo (pentaBDE) [UE3]
32536-52-0	Octabromodifenilo (octaBDE) [UE3]
32598-12-2	PCB 75 (2,4,4',6-tetraclorobifenilo) [UE3]
32598-13-3	PCB 77 (3,3',4,4'-tetraclorobifenilo) [UE3]
32774-16-6	PCB 169 (3,3',4,4',5,5'-hexaclorobifenilo) [UE3]
32809-16-8	procimidona [UE4]
330-54-1	Diuron [UE3]
330-55-2	Linurón [UE3]
3307-00-4	4-(1-etilhexil)fenol [UE4]
33089-61-1	amitraz [UE4]
33204-76-1	quadrosilan [UE4]
33204-77-2	2,6-trans-difenilhexametilciclotetrasiloxano - 2,6-trans-[(PhMeSiO)2(Me2SiO)2] [UE4]
33284-53-6	PCB 61 (2,3,4,5-tetraclorobifenilo) [UE3]
333-41-5	Diazinon [UE3]
3373-03-3	1,1-bis(4-hidroxifenil)-n-heptano [UE4]
34113-46-7	o,p'-DDA [UE4]
3424-82-6	o,p'-DDE [UE4]
34256-82-1	Acetocloro [UE3]
34883-43-7	PCB 8 (2,4'-diclorobifenilo) [UE4]
35065-27-1	PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-hexaclorobifenilo) [UE3]
35367-38-5	diflubenzuron [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
3555-19-9	2,2-bis(4-hidroxifenil)-3-metil-n-butano [UE4]
3555-44-0	imazalil [UE4]
3563-45-9	tetracloro DDT = 1,1,1,2-tetracloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano [UE4]
3567-62-2	1-(3,4-diclorofenil)-3-metilurea [UE4]
35693-99-3	«PCB 52 (2,2':5,5'-tetraclorobifenilo) « [UE4]
35964-76-2	o-tolilheptametilciclotetrasiloxano [(o-TolylMeSiO)(Me2SiO3)] [UE4]
3600-64-4	3,3-bis(4-hidroxifenil)-n-pentano [UE4]
36425-15-7	bisfenol A-(epiclorhidrina) .. metacrilato polímero [UE4]
36631-23-9	Naftalato de tributilestaño [UE3]
36734-19-7	Iprodiona [UE3]
37205-87-1	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-(iso-nonilfenil)-omega-hidroxi-fosfato [UE4]
3734-48-3	clordeno [UE4]
37631-10-0	2-(1-propilpentil)fenol [UE4]
37680-65-2	PCB 18 (2,2',5-triclorobifenilo) [UE4]
38380-07-3	PCB 128 (2,2',3,3',4,4'-hexaclorobifenilo) [UE4]
38380-08-4	PCB 156 (2,3,3',4,4',5-hexaclorobifenilo) [UE3]
38411-22-2	PCB 136 (2,2',3,3',6,6'-hexaclorobifenilo) [UE3]
3884-95-5	2-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol [UE4]
39765-80-5	trans-nonacloro [UE4]
39801-14-4	Fotomirex [UE3]
40088-47-9	2,2',4,4'-tetrabromodifenil eter [UE2]
40321-76-4	1,2,3,7,8-pentaclorodibenzodioxina [UE3]
40487-42-1	N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina (Pendimethalin) [UE4]
41709-94-8	2,2-bis(4-hidroxifenil)-n-heptano [UE4]
4204-58-4	2,2-bis(4-hidroxifenil)-n-pentano [UE4]
43121-43-3	Triadimefon [NS]
43216-70-2	3-OH-o,p'-DDT [UE4]
4329-12-8	m,p'-DDD [UE4]
4342-30-7	Fenol, 2-[[[tributilestaño]oxi]carbonil] [UE3]
4342-36-3	Benzoato de tributilestaño [UE3]
4376-20-9	mono etil-hexil ftalato [UE4]
4400-06-0	4-hidroxi-3,4',5-triclorobifenilo [UE4]
463-56-9	ácido ticianico [UE4]
463-77-4	carbamato [UE4]
4672-49-5	Ethane Dimethane Sulphonate [NS]

Nº CAS	SUSTANCIA
4685-14-7	paraquat = 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridinio [UE4]
470-90-6	clorfenvinfos [UE4]
4731-84-4	1,1-bis(4-hidroxifenil)-n-butano [UE4]
4782-29-0	Estannano, [1,2-fenilenbis(carboniloxi)] [UE3]
482-49-5	ácido doisoínolico [UE4]
485-72-3	formononetina [UE4]
4865-83-2	hidroximetabolitos de PCB [UE4]
490-79-9	ácido 2,5-dihidroxibenzoico [UE4]
491-80-5	biochanina A [UE4]
50-18-0	ciclofosfamida [UE4]
50-28-2	17 beta estradiol [UE3]
50-29-3	P,p'-DDT = clorfenotano [UE3]
50-32-8	benzo[a]pireno [UE4]
50471-44-8	Vinclozolin [UE3]
50585-40-5	2,3-dibromo-7,8-diclorodibenzodioxina [UE4]
50585-41-6	2,3,7,8-tetrabromodibenzo-p-dioxina [UE4]
50585-46-1	1,3,7,8-tetraclorodibenzodioxina [UE4]
51-03-6	butóxido de piperonilo [UE4]
5103-73-1	cis-nonacloro [UE4]
51134-25-9	difeniltetrametilciclotrisiloxano [(PhMe-SiO)2(Me2SiO)] [UE4]
51207-31-9	2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano [UE3]
51276-47-2	glufosinato [UE4]
513902	4-(1-propilpentil)fenol [UE4]
51630-58-1	fenvalerato [UE4]
51651-58-2	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-(4-isooctilfenil)-omega-hidroxi- [UE4]
51811-79-1	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-(nonilfenil)-omega-hidroxi-forgrenet [UE4]
52315-07-8	cipermetrina [UE4]
52479-85-3	exifona [UE4]
52623-95-7	pli(oxi-1,2-etanodil), alfa-((1.1.3.3.-tetrametil-butil)fenil)-omega-hidroxi-fosfato [UE4]
52645-53-1	permetrina [UE4]
52-68-6	triclorfon = dipterex [UE4]
52918-63-5	deltametrina [UE4]
530-91-6	tetrahidronaftol-2 [UE4]
53112-28-0	Pyrimethanil [NS]
53-19-0	o,p'-DDD [UE4]
533-73-3	hidroxihidroquinona [UE4]
53469-21-9	PCB arocloro 1242 [UE3]
53792-11-3	ácido 4-(4-hidroxifenil)-2,2,6,6-tetrametil-ciclohexanocarbónico [UE4]
537-98-4	ácido ferúlico [UE4]
53905-28-5	4-hidroxi-2',5'-diclorobifenilo [UE4]
53905-29-6	3-hidroxi-2',5'-diclorobifenilo [UE4]
53905-30-9	2-hidroxi-2',5'-diclorobifenilo [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
53905-33-2	3,9-dihidroxibenzo[a]antraceno [UE4]
53-96-3	n-fluoreno-2-ilacetamida [UE4]
545-55-1	TEPA [UE4]
54991-93-4	1,2,4,7,8-pentaclorodibenzodioxina [UE4]
55179-31-2	biteranol [UE4]
55331-29-8	Zeranol [UE4]
553-39-9	ácido alenólico [UE4]
55348-40-8	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-sulfo-omega-((1.1.3.3.-tetrametil-butil)-fenoxi) [UE4]
55702-46-0	PCB 21 (2,3,4-triclorobifenilo) [UE4]
56-33-7	difeniltetrametildisiloxano [UE4]
56-35-9	Óxido de bis(tributilestano) [UE3]
56-38-2	Paration [UE3]
56-49-5	3-metilcolantreno [UE4]
56-55-3	benzo[a]antraceno [UE4]
56558-16-8	PCB 104 (2,2',4,6,6'-pentaclorobifenilo) [UE4]
5684-12-8	ácido dehidrodoisínico = ácido bisdehidrodoisínico [UE4]
56858-70-9	2,8-dihidroxi-4b,5,6,10b,11,12-hexahidrocriseno [UE4]
57117-31-4	2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (2,3,4,7,8-PeCDF) [UE3]
57117-41-6	1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano [UE3]
57-12-5	cianuro [UE4]
57547-76-9	5,5-bis(4-hidroxifenil)-n-nonano [UE4]
57-74-9	Clordano (FLV y WUDOV) [UE3]
57-83-0	Progesterona [UE4]
57-97-6	7,12-dimetil-1,2-benzo[a]antraceno [UE4]
58-22-0	Testosterona [UE4]
584-79-2	bioaletrina [UE4]
58802-20-3	1,2,7,8-tetraclorodibenzofurano [UE3]
58-89-9	Lindano [UE3]
59176-75-9	6,6-bis(4-hidroxifenil)-n-undecano [UE4]
59-50-7	Clorocresol [UE2]
60168-88-9	fenarimol [UE4]
60207-90-1	propiconazol [UE4]
60-51-5	Dimetoato [UE3]
6052-90-0	2,2-bis(4-hidroxifenil)-n-octano [UE4]
60-57-1	Dieldrina [UE3]
60864-33-7	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-(fenilmetil)-omega-((1.1.3.3.-tetrametil-butil)-fenoxi) [UE4]
608-73-1	hexaclorociclohexano [UE4]
608-93-5	pentaclorobenceno [UE4]
611-99-4	4,4'-dihidroxibenzofenona [UE4]
6164-98-3	clordimeform [UE4]
61788-33-8	policloroterfenilos (mezcla) [UE4]
61-82-5	Amitrol [UE3]
620-92-8	bis(4-hidroxifenil)metano [UE4]

Nº CAS	SUSTANCIA
62-73-7	diclorvos [UE4]
630-95-5	PCB arocloro 1016 [UE4]
63-25-2	carbaril [UE4]
64529-56-2	ethiozin [UE4]
65148-72-3	4-MeO-o,p'-DDT [UE4]
65148-73-4	5-OH-o,p'-DDT [UE4]
65148-74-5	5-MeO-o,p'-DDT [UE4]
65148-75-6	5-MeO-o,p'-DDD [UE4]
65148-76-7	3-MeO-o,p'-DDA [UE4]
65148-77-8	5-MeO-o,p'-DDA [UE4]
65148-80-3	3-MeO-o,p'-DDE [UE4]
65148-81-4	4-MeO-o,p'-DDE [UE4]
65148-82-5	5-MeO-o,p'-DDE [UE4]
65148-83-6	o,p'-DDA-glicinato = N-[(2-clorofenil)(4-clorofenil)acetil]glicina [UE4]
65277-42-1	ketoconazol [UE4]
66070-77-7	polimero de aceite de ricino deshidratado con bisfenol=A de epíclorhidrina [UE4]
66230-04-4	esfenvalerato [UE4]
66246-88-6	penconazol [UE4]
668-34-8	Trifenilestano [UE3]
67554-50-1	fenol, octil- [UE4]
67651-34-7	5,6-ciclopento-1,2-benzantraceno [UE4]
67651-37-0	1,9-dimetilfenantreno [UE4]
67-66-3	Chloroform [NS]
67733-57-2	2,3,7,8-tetrabromodibenzofurano [UE3]
67747-09-5	N-propil-N-[2-(2,4,6-triclorofenoxi)etil]-1Himidazol-1-carboxamida [UE3]
6807-17-6	2,2-bis(4-hidroxifenil)-4-metil-n-pentano [UE4]
68085-85-8	Karate (cyhalothrin) [NS]
68-12-2	N,N-dimetilformamida [UE4]
682-80-4	demefion [UE4]
68412-54-4	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-(nonilfenil)-omega-hidroxi-forgrenet [UE4]
688-73-3	Hidruro de tri-n-butilestano [UE3]
68891-21-4	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-(dinonilfenil)-omega-hidroxi-forgrenet [UE4]
68987-90-6	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-(octilfenil)-omega-hidroxi-forgrenet [UE4]
69011-84-3	poli(oxi-1,2-etanodiol), alfa-sulfo-omega-(octilfenil)-forgrenet, sal sódica [UE4]
69409-94-5	fluvalinato [UE4]
69806-50-4	fluazifop-butilo [UE4]
70362-47-9	PCB 48 (2,2',4,5-tetraclorobifenilo) [UE3]
70393-85-0	glufosinato de amonio [UE4]
70-70-2	4-hidroxiopropiofenona [UE4]
709-98-8	Propanil [UE3]
71751-41-2	abamectin [UE4]
71998-72-6	1,3,6,8-tetraclorodibenzofurano [UE3]
72-20-8	Endrin [UE3]
72-33-3	mestranol [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
72-43-5	metoxicloro [UE4]
72490-01-8	2-(4-fenoxifenoxi)etil]carbamato de etilo [UE4]
72-54-8	p,p'-DDD [UE4]
72-55-9	p,p'-DDE [UE4]
7287-19-6	prometrina [UE4]
7349-92-1	Plomo [NS]
7400-08-0	ácido 4-hidroxicinámico [UE4]
74115-24-5	clofentezina = clorfentezina [UE4]
7425-79-8	4,4-bis(4-hidroxifenil)-n-heptano [UE4]
7439-97-6	Mercurio [NS]
7440-38-2	Arsénico [NS]
7440-43-9	Cadmio [NS]
74-83-9	Bromometano [UE3]
75-15-0	Disulfuro de carbono [UE2]
7553-56-2	yodo, radioactivo [UE4]
75938-34-0	mono-OH-MDDE [UE4]
7615-24-9	2,2,5,5-tetra(4-hidroxifenil)-n-hexano [UE4]
76-44-8	Heptacloro [UE3]
76578-14-8	quizalofop etil [UE4]
76674-21-0	flutriafol [UE4]
77-09-8	fenoltaleína [UE4]
77-40-7	2,2-bis(4-hidroxifenil)-n-butano = bisfenol B [UE4]
7786-34-7	mevinfos [UE4]
7786-61-0	4-vinilguaicol [UE4]
789-02-6	o,p'-DDT [UE4]
791-92-4	PCB 126 (3,3',4,4',5-pentaclorobifenilo) [UE4]
79-44-7	cloruro de dimetilcarbamolilo [UE4]
796628	bis(4-hidroxifenil)fenilmetano [UE4]
79881-33-7	9,10-dihidroxi-9,10-di-n-butil-9,10-dihidro-1,2,5,6-dibenzantraceno [UE4]
8001-35-2	Toxafeno [UE3]
80-05-7	4,4'-isopropilidendifenol = bisfenol A [UE3]
8018-01-7	mancoceb [UE4]
8022-00-2	metalodemeton [UE4]
80-46-6	4-terc-pentilfenol = p-terc-amilfenol [UE4]
8068-44-8	1,3,7,8-TeBCDD [UE4]
80844-07-1	etofenprox [UE4]
81642-15-1	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-(3-octilfenil)-omega-hidroxi [UE4]
81-92-5	alcohol 2-(4,4'-bis(hidroxifenil)metil)encilico = fenoltalol [UE4]
82657-04-3	bifenthrin (Talstar) [UE4]
82-68-8	pentacloronitrobenzeno [UE4]
83-05-6	p,p'-DDA [UE4]
83704-53-4	1,2,3,7,9-pentaclorodibenzofurano [UE3]
83792-61-4	N-(3,5-diclorofenil)-2-hidroxi-2-metil-3-butenacida [UE4]

Nº CAS	SUSTANCIA
84-61-7	ftalato de diciclohexilo [UE4]
84-66-2	ftalato de dietilo [UE4]
84-74-2	Ftalato de dibutilo [UE3]
84-75-3	ftalato de dihexilo [UE4]
85409-17-2	Estannano, tributil-, mono(naftenoiloxi)- [UE3]
85535-84-8	parafinas cloradas de cadena corta [UE4]
85535-85-9	parafinas cloradas de cadena intermedia [UE4]
85535-86-0	parafinas cloradas de cadena larga [UE4]
85-68-7	Ftalato de bencilo y butilo [UE3]
85-95-0	PCB180 [UE4]
87-26-3	2-(1-metilbutil)fenol [UE4]
87-86-5	pentaclorofenol [UE4]
88378-55-6	3,5-Dichlorophenylcarbaminacid-(1-carboxy-1-methyl)-allyl [UE4]
886-50-0	terbutrina [UE4]
88671-89-0	miclobutanilo [UE4]
88-85-7	dinoseb [UE4]
89-69-5	ftalato de diisobutilo [UE4]
9002-93-1	octilfenol-5-etoxilato [UE4]
9004-87-9	OP-7 = poli(oxi-1,2-etandil), alfa-(iso-octilfenil)-omega-hidroxi- [UE4]
9006-42-2	metiram (metiram-complex) [UE4]
900-95-8	Acetato de fentín = acetato de trifenil-estano [UE3]
9014-90-8	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-sulfo-omega-nonilfenoxi [UE4]
90-15-3	1-naftol [UE4]
9016-45-9	etoxilato de nonilfenol con EO<9 [UE4]
9036-19-5	glicoles, polietileno, mono((1,1,3,3-tet = Poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-[(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-omega-hidroxi- [UE4]
9036-89-2	poli(oxi-1,2-etanodil), alfa-(octilfenil)-omega-hidroxi- [UE4]
9040-65-7	formaldehído, polímero con nonilfenol [UE4]
90-43-7	Bifenil-2-ol [UE2]
91465-08-6	lambda-chalotrin [UE4]
919-86-8	demeton-S-metil [UE4]
92-52-4	difenilo [UE4]
92569-29-4	1,1-bis(4-hidroxifenil)-2-etil-n-butano [UE4]
92-69-3	bifenil-4-ol [UE4]
92-88-6	bifenilo-4,4'-diol [UE4]
93572-41-9	mezcla de 2,3,4,5-tetraclorobifenilo (PCB 61), 2,2',4,5,5'-octaclorobifenilo (PCB 101) y 2,2',3,3',4,4',5,5'-octaclorobifenilo (PCB 194) [UE4]
93-76-5	2,4,5-T [UE4]
93891-78-2	fenol, sec-octil- [UE4]



Nº CAS	SUSTANCIA
94-06-4	4-sec-pentilfenol = 4-(1-metilbutil)fenol = p-sec-amilfenol [UE4]
94361-07-6	ciproconazol [UE4]
94-75-7	Ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D) [UE3]
94-82-6	ácido 4-(2,4-diclorofenoxi)butírico = 2,4-DB [UE4]
949-13-3	2-octilfenol [UE4]
95-76-1	3,4-dicloroanilina [UE3]
959-98-8	Endosulfan (alfa), Endosulfan (beta) [UE3]

Nº CAS	SUSTANCIA
96-12-8	1,2-dibromo-3-cloropropano [UE4]
96-45-7	etilentiourea [UE4]
97741-74-7	7-bromo-2,3-diclorodibenzodioxina [UE4]
98-54-4	4-terc-butilfenol [UE3]
98824-88-5	epiclorhidrina-bisfenol A/F, productos de reacción, C12-C14 alifático ... (DER 353) [UE4]
99-71-8	4-sec-butilfenol [UE4]
99-99-0	4-nitrotolueno [UE2]

Otras familias de sustancias

Compuestos de tributilestaño [UE4]
 dioxinas/furanos = PCDD/PCDF [UE4]
 ftalatos [UE4]
 hidrocarburos aromáticos policíclicos [UE4]
 Ignifugos bromados = PBB (grupo mixto de 209 SUSTANCIAS) [UE3]
 metabolitos del DDT [UE4]

penta a nonilfenoles [UE4]
 piretrinas [UE4]
 piretroides sintéticos [UE4]
 TeBCDD [UE4]
 tetracloro benciltoluenos [UE3]
 triazinas [UE4]

Otras sustancias o preparados comerciales

1,1-bis(4-hidroxifenil)-2-n-propilpentano [UE4]
 2,2,6,6-tetrametil-4,4-bis(4-hidroxifenil)-n-heptano [UE4]
 2-bromo-3,7,8-triclorodibenzodioxina [UE4]
 4,4-bis(4-hidroxifenil)-n-octano [UE4]
 4-hidroxialquilfenol [UE3]
 9,10-dihidroxi-9,10-di-n-propil-9,10-dihidro-1,2,5,6-dibenzantraceno [UE4]
 ácido 2-hidroxi-6-naftilpropiónico [UE4]
 ácido nonilfenolcarboxílico [UE4]
 ácido nonilfenoletoxilatocarboxílico [UE4]
 anhídrido maléico, monoéster con nonilfenol etoxilado, neutralizado con productos de reacción como dipropilentiamina [UE4]

Carboxilato de tributilestaño [UE3]
 Copolímero de metoxietilacrilato de estaño butilestaño [UE3]
 difenil éter policlorado [UE4]
 epiconazol [UE4]
 fosfato de 1-metil-2-metilcarbamoilvinildimetil [UE4]
 indol(3,2-b)carbazol (ICZ) [UE4]
 mezcla de 1,2,3,5,6,7-hexacloronaftaleno y 1,2,3,6,7-hexacloronaftaleno [UE4]
 nonilfenoletilenoxifosfato [UE4]
 Polietoxilato de tributilestaño [UE3]
 polímero de cresol-bisfenol-A formaldehído [UE4]

[Nota aclaratoria]

- UE2: Cuadro 2 de la Estrategia Comunitaria (1999), sustancias de las que se tiene pruebas que confirman su capacidad -efectiva o potencial- para causar alteraciones endocrinas que no son objeto de restricción o no están contempladas en la legislación comunitaria vigente.
- UE3: Cuadro 3 de la Estrategia Comunitaria (1999), sustancias de las que se tiene pruebas que confirman su capacidad -efectiva o potencial- para causar alteraciones endocrinas que ya son objeto de reglamentación o bien se hallan en el ámbito de aplicación de la legislación comunitaria vigente.
- UE4: Cuadro 4 de la Estrategia Comunitaria (1999), sustancias insuficientemente documentadas, objeto de investigación.
- NS: Sustancias cuya capacidad de alteración endocrina se ha confirmado desde la publicación de la estrategia comunitaria.





Infórmate en: Secretarías de Medio Ambiente y Salud Laboral
y Secretarías de la Mujer de CC.OO.

Asesórate en: Gabinetes de Salud Laboral y Medio Ambiente de CC.OO.



secretaría de la mujer de cc.oo.

