



Control sanitari dels aliments. Xarxa d'Alerta Alimentària.

Novetats editorials del Departament de Sanitat i Seguretat Social.



Generalitat de Catalunya
Departament de Sanitat
i Seguretat Social

Travessera de les Corts, 131-159 - 08028 Barcelona - Telèfon: 93 227 29 00

Control sanitari dels aliments. Xarxa d'Alerta Alimentària*

Introducció

El present informe fa referència al funcionament de la Xarxa d'Alerta Alimentària durant l'any 2002. Es facilita informació detallada respecte al nombre de notificacions, els perills detectats, l'origen de les notificacions i els productes implicats.

Per mitjà de la Xarxa d'Alerta Alimentària es tramiten dos tipus de notificacions:

- *Notificacions d'alerta*: notificacions relatives a productes que es troben en el mercat i que presenten un risc per al consumidor, el qual determina l'adopció de mesures de gestió del risc en funció de la gravetat de la situació.
- *Notificacions informatives*: notificacions relatives a productes que presenten un risc per al consumidor però que no es troben en el mercat (rebuigs en duana, productes amb dates de consum superades, etc.).

La base jurídica en què es fonamenta el funcionament del sistema, constituïda en el marc de la Directiva 92/59/CEE, i la Directiva 2001/95/CE, relativa a la seguretat general dels productes, ha estat revisada mitjançant el Reglament 178/2002, pel qual s'estableixen els principis i requisits generals de la legislació alimentària, es crea l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària i es fixen els procediments relatius a la seguretat alimentària. En aquesta nova etapa del seu funcionament, s'incorpora un nou punt de contacte del Sistema, l'Autoritat Europea de

Seguretat Alimentària, que avaluarà les notificacions rebudes i podrà completar-les amb informació científica o tècnica que faciliti una gestió del risc ràpida i adequada per part dels estats membres.

Informació tramitada

Durant l'any 2002, s'han tramitat per mitjà de la Xarxa d'Alerta Alimentària 600 notificacions, un 29% més que les tramitades l'any 2001 (462).

Majoritàriament, les comunicacions rebudes han estat de caràcter informatiu, com les notificacions realitzades amb motiu dels rebuigs en les duanes dels estats membres de mercaderies procedents de països tercers. El nombre de comunicacions que ha donat lloc a l'inici d'actuacions i que per tant es poden qualificar d'*alertes* ha estat de 33, cosa que representa un 5,5% del total de notificacions.

Origen de la informació

La informació ha estat generada pels diferents organismes que col·laboren en el sistema, distribuïts de la forma següent:

El país que ha generat un nombre

Taula 1
Origen de la informació

| Organisme | Nombre de casos | % |
|----------------------|-----------------|------|
| UE | 585 | 97,5 |
| Espanya | 10 | 1,6 |
| Comunitats autònomes | 4 | 0,6 |
| Països tercers | 1 | 0,2 |

* Informe elaborat per Victòria Castell, Isabel Bellolell, Esther Bigues, Glòria Cugat, Isabel Méndez, Eva Planes i Àngel Teixidó, de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

més gran de notificacions ha estat Alemanya, amb 230 comunicacions, cosa que suposa el 38,3 % de les notificacions realitzades pels estats membres. La segueixen el Regne Unit, amb 61 notificacions, i Itàlia, amb 53.

Origen dels productes

Considerant l'origen dels productes, la distribució és la següent:

Taula 2
Origen dels productes

| Origen | Nombre de casos | % |
|------------------|-----------------|------|
| Unió Europea | 342 | 57,0 |
| Àsia | 179 | 29,9 |
| Europa* | 29 | 4,8 |
| Àfrica | 18 | 3,0 |
| Amèrica del Sud | 12 | 2,0 |
| No informat | 8 | 1,3 |
| Amèrica del Nord | 7 | 1,1 |
| Oceania | 2 | 0,3 |
| Diversos | 3 | 0,5 |

* Països no membres de la UE.

El nombre més gran de casos, 342, es relacionen amb productes elaborats a la Unió Europea. D'aquests, 26 van ser elaborats i/o produïts a Espanya.

En tretze notificacions van estar implicats productes elaborats en establiments ubicats en l'àmbit territorial de Catalunya, relacionats amb els següents grups de productes:

- *Carns i productes carnis: 9 notificacions*
Dues notificacions realitzades pel Regne Unit per manca de retirada de columna en carn de boví, quatre notificacions realitzades per Itàlia, per la detecció de *Salmonella* spp en carn de porc, dues notificacions realitzades per Dinamarca per la detecció de *Salmonella* spp en carn de porc, i una realitzada per Alemanya, amb motiu de la detecció de *Salmonella* Rissen en fuet.
- *Hortofrutícoles i bolets: 2 notificacions*
Amb motiu de la detecció de nivells elevats de residus de plaguicides en préssecs i cireres comercialitzades a Bèlgica i Holanda, respectivament.
- *Olis i greixos: 2 notificacions*
Realitzades per Holanda i relacionades amb la detecció de benzo(a)pirè en oli de sàndia i oli d'oliva.

Els següents països destaquen per haver estat relacionats amb nombroses alertes:

Itàlia: 98 casos. 65 corresponents a la detecció de residus de plaguicides en productes hortofrutícoles, dels quals 46 en pastanagues per superar el límit

màxim de residus de cloromequat. 12 per detecció de benzopirè en olis, dels quals 7 corresponien a oli de sàndia i 5 a oli d'oliva, i 3 casos per *Listeria monocytogenes* en formatge gorgonzola.

Alemanya: 67 casos. 17 per contaminació per *Salmonella* spp en carn de pollastre i carn de porc. 10 per detecció de *Listeria monocytogenes* en salmó fumat, formatge i productes de xarcuteria. 4 per incompliment de la normativa de BSE en carn de boví, i 3 per incompliment dels criteris microbiològics en aliments dietètics, dels quals 2 en aliments infantils i 1 en un producte per a nutrició enteral.

Xina: 47 casos. 25 per detecció de cloramfenicol en mel, gelea reial, productes de la pesca (cranc, anguila, gambes i surimi) i carn i productes carnis (conill i tripes de porc). 7 per detecció de residus de medicaments en mel i bacallà. 3 per detecció de iode en algues dessecades, i 3 per detecció d'aflatoxines en cacauets.

França: 44 casos. 15 per contaminació per *Salmonella* spp, dels quals 7 corresponen a carn de porc, 4 a carn d'ànec, 3 a pollastre, 1 a gall dindi i 1 a ous. 10 per detecció de *Listeria monocytogenes*, dels quals 4 en salmó fumat, 3 en productes de xarcuteria i 3 en formatge, i 3 per detecció de benzopirè en tonyina en conserva.

Tailàndia: 37 casos. 27 per detecció de residus de medicaments en gambes, llagostins i carn de pollastre. 4 per contaminació per *Salmonella* spp en carnis, productes de la pesca i bolets, i 3 per contaminació per *Vibrio* spp en productes de la pesca.

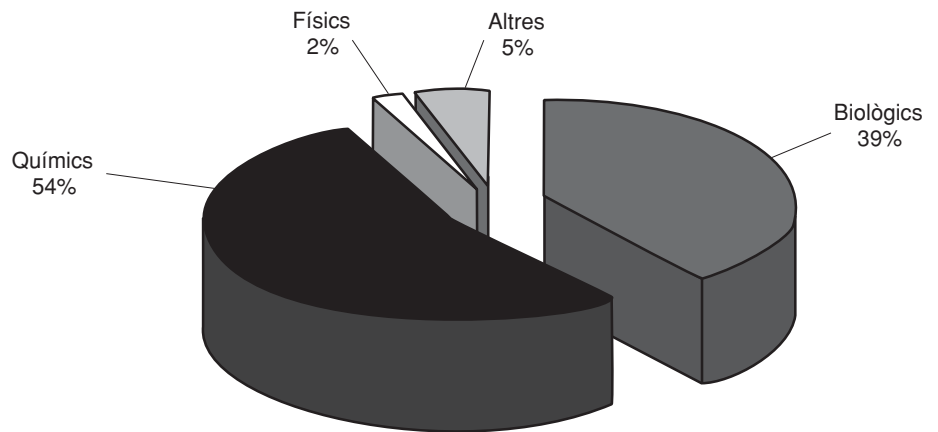
Turquia: 33 casos. 16 per detecció d'aflatoxines en fruita seca, dels quals 11 en avellanes, 4 en figues i 1 en pistatxos, i 12 per detecció de residus de plaguicides (metamidofòs) en pebrots.

Holanda: 24 casos. 6 per contaminació per *Salmonella* spp en productes carnis, ous i formatge. 3 per detecció de cloramfenicol en carn de boví, i 2 per detecció de *Listeria monocytogenes* en salmó fumat.

Perills detectats

Els perills detectats constitueixen indicadors que contribueixen a la caracterització dels riscos que, de forma directa o indirecta, influeixen en la seguretat dels aliments i a la identificació de riscos emergents, cosa que permet prendre les mesures que es considerin més adequades per prevenir-los.

Gràfic 1
Tipus de perills



En el Gràfic 1 es presenten els tipus de perills detectats.

En l'apartat *Altres*, s'inclouen irregularitats en l'etiquetatge dels productes, irregularitats comercials, manca d'autoritzacions i registres i presentació d'efectes adversos motivats per la ingestió del producte, com reaccions al·lèrgiques i intoleràncies.

L'any 2002 s'observa, igual que es va constatar al llarg del 2001, un detriment de la presentació de perills biològics en els productes, davant d'un increment en els perills químics. Aquest increment és degut a l'elevat nombre de notificacions realitzades amb motiu de la investigació de residus de medicaments d'ús veterinari (118 notificacions), la investigació de residus de plaguicides en productes hortofrutícoles i altres aliments (114 notificacions) i els controls d'hidrocarburs aromàtics policíclics en olis de sassa i d'oliva i altres aliments que en contenen (44 notificacions).

Quant als perills microbiològics detec-

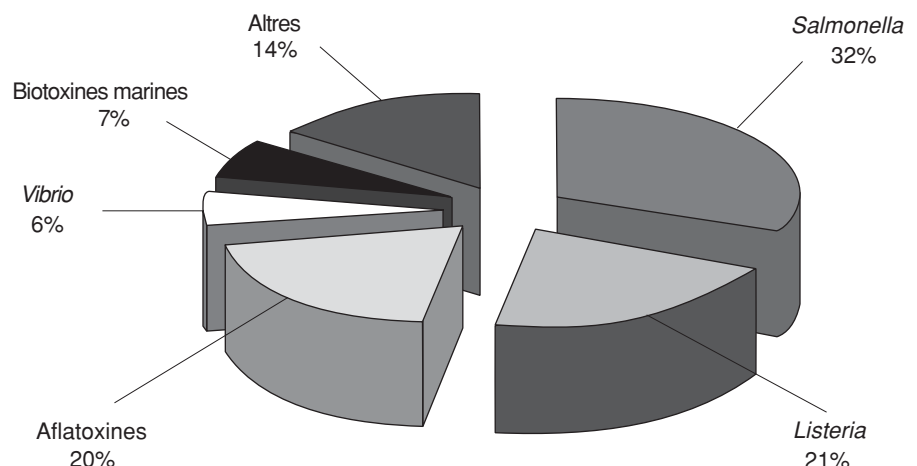
tats, 75 casos corresponen a contaminació per *Salmonella* spp, 49 casos per contaminació per *Listeria* spp, 46 per contaminació per aflatoxines, 17 per contaminació per biotoxines marines i 14 casos per contaminació per *Vibrio* spp. La distribució percentual es presenta en el Gràfic 2.

Quant als perills químics, s'han de destacar 118 casos relacionats amb la detecció de residus de medicaments d'ús veterinari, 114 relacionats amb la detecció de residus de plaguicides en quantitats superiors als límits màxims permesos, 44 casos per contaminació per benzopirè, 11 per contaminació per metalls pesants, 8 casos per contaminació per iode i 8 casos relacionats amb la utilització d'additius. La distribució percentual es presenta en el Gràfic 3.

En l'Annex 1 es presenten els perills detectats i els productes implicats en les comunicacions.

Cal destacar el nombre de notificacions per contaminació per fongs pro-

Gràfic 2
Perills biològics



ductors d'aflatoxines, *Salmonella* spp, *Listeria monocytogenes*, residus de plaguicides i residus de medicaments d'ús veterinari, associats a grups concrets de productes:

- 114 casos per residus de plaguicides, dels quals 89 han estat associats a productes hortofrutícoles. En destaquen 46 notificacions en pastanagues per cloromequat i 17 en pebrots per excés de metamidofòs, 7 casos associats a carn i productes carnis i 8 casos a ous i ovoproductes.
- 75 casos per *Salmonella* spp, dels quals 59 han estat associats a carnis i productes carnis i 5 a ous i ovoproductes. Entre les espècies detectades destaquen *Salmonella* Typhimurium, 16 casos, *Salmonella* Enteritidis, 6 casos, *Salmonella* Indiana, 3 casos i *Salmonella* Rissen, 3 casos.
- 65 casos per residus de medicaments d'ús veterinari, dels quals 40 corresponen a peix, crustacis, mol·luscs i derivats.
- 53 casos per detecció de cloramfenicol, dels quals 20 corresponen a peix, crustacis, mol·luscs i derivats, 12 a mel i gelea reial, 8 a carnis i productes carnis i 6 a llet.
- 47 casos per detecció de *Listeria monocytogenes*, dels quals 25 corresponen a salmó fumat, 12 a formatges, i 6 a carnis i productes carnis.
- 46 casos per fongs productors d'aflatoxines, en espècies i condiments i en fruita seca, en la qual destaquen els pistatxos, les avellanes i les figues i productes transformats com la pasta de pistatxo i la salsa de cacauets.

44 casos per detecció de benzopirè, 12 dels quals en oli de sànsa, 7 en oli d'oliva, 20 en conserves de peix i 3 en càpsules d'olis.

8 casos per la detecció de iode en algues marines dessecades.

Categoria de productes afectats

Considerant la naturalesa dels productes afectats, el grup en què han estat detectades més irregularitats és el de peix, crustacis, mol·luscs i derivats, 166 casos, seguit del grup d'hortofrutícoles i derivats, 154 casos, i del grup de les carnis i productes carnis, amb 118 casos.

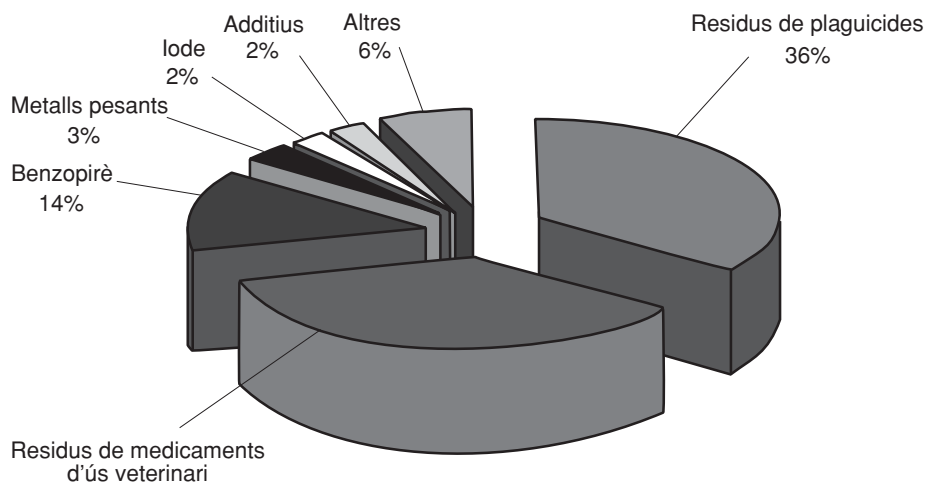
Amb un nombre molt inferior de casos segueixen els grups de llet i derivats, 27 casos, olis i greixos, 24 casos, productes dietètics, 22 casos, edulcorants naturals, 20 casos, i ous i derivats, 16 casos.

En el Gràfic 4 es presenta la distribució percentual entre les diferents categories. En l'Annex 2 es detallen els productes afectats agrupats per categories i el perill associat.

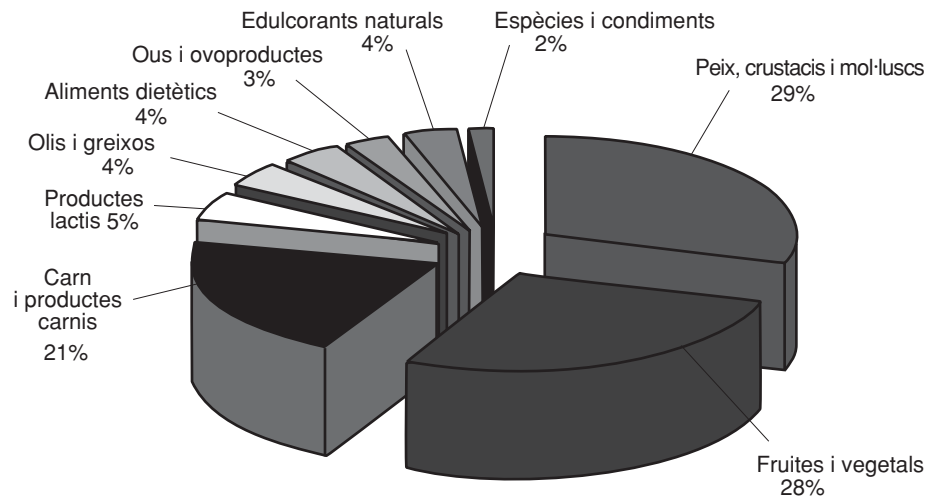
Quant al grup de productes hortofrutícoles i bolets, cal destacar 89 notificacions per detecció de residus de plaguicides en pastanagues procedents d'Itàlia i pebrots procedents de Turquia, 39 notificacions per contaminació per aflatoxines en fruita seca procedent majoritàriament de països tercers, i 8 per detecció de nivells elevats de iode en algues dessecades.

Quant al grup de productes de la pesca, cal destacar 60 notificacions per detecció de residus de medicaments en crustacis, 29 notificacions per contaminació per *Listeria monocytogenes* associades a peix, de les quals 25 en salmó fumat, 16 notificacions per biotoxines marines en mol·luscs i 14 per *Vibrio* spp associades majoritàriament a crustacis.

Gràfic 3
Perills químics



Gràfic 4
Categories de productes afectats



Pel que fa a la carn i els productes carnis, destaquen els 59 casos de *Salmonella* spp en la majoria de carnis (boví, porcí i aviram), 18 casos per residus de medicaments, majoritàriament en carn de pollastre, i 6 casos per detecció de *Listeria monocytogenes* en carnis i productes de xarcuteria.

Quant a la llet i productes lactis, destaquen 12 casos per *Listeria monocytogenes* en formatges i 6 per cloramfenicol en llet en pols procedent d'Estònia i Lituània.

Pel que fa al grup d'olis i greixos, s'han de destacar 20 notificacions per detecció de benzopirè en oli de samsa i oli d'oliva.

En el grup d'aliments dietètics, destaquen 6 notificacions per detecció de cloramfenicol en gelea reial, 3 notificacions per detecció de nivells elevats de residus de plaguicides en homogeneïtzats infan-

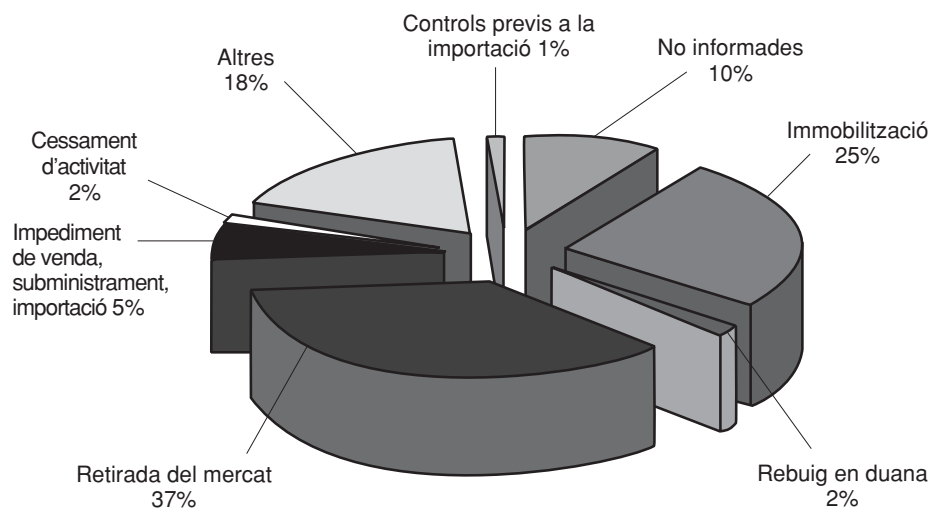
tils i 2 notificacions per contaminació per enterobacteriàcies en una llet infantil i un preparat per a alimentació enteral.

Mesures adoptades

Les mesures de gestió del risc derivades de la comunicació dels perills directes o indirectes que poden afectar la salut i la seguretat de les persones, notificades per mitjà del Sistema d'alerta ràpida, s'emmarquen en tres blocs d'actuació:

- Mesures per restringir la comercialització d'aliments o retirar-los del mercat o recuperar-los si ja han estat subministrats als consumidors.
- Recomanacions als professionals o imposicions establertes perquè de forma voluntària o obligatòria restrin-

Gràfic 5
Mesures adoptades



geixin o sotmetin a condicions especials la comercialització d'un producte.

- Rebuigs de lots, contenidors o carregaments d'aliments realitzats per una autoritat competent en algun punt d'inspecció fronterer de la Unió Europea.

La seva aplicació es porta a terme de forma proporcional al risc, d'acord amb els principis que informen el Reial decret 44/96, pel qual s'adopten mesures per garantir la seguretat general dels productes a disposició del consumidor, que inclouen tant l'obligació de la seva adopció per part de productors i distribuïdors com la facultat de les autoritats encarregades del control per exercir-les.

Del total d'alertes notificades l'any 2002, es disposa d'informació de les mesures adoptades, tant per part d'empreses com de l'Administració, en 541 dels casos, cosa que correspon al 90 % de les notificacions realitzades.

L'anàlisi d'aquesta informació ha

permès agrupar-los en els següents tipus: immobilització, rebuig en duana, retirada del mercat, impediment de la venda, subministrament i importació, recuperació dels consumidors, cessament d'activitat, controls previs a la importació i altres mesures. En l'apartat *Altres* s'inclouen aquelles mesures que no han comportat la retirada del mercat o immobilització del producte, entre les quals hi ha la inspecció, l'anàlisi documental, la recollida de mostres per sotmetre a un producte a anàlisis de seguretat, etc.

La distribució percentual de les mesures adoptades es presenta en el Gràfic 5.

En 225 casos s'ha procedit a la retirada del producte del mercat per part de les empreses i sota el control de les administracions, únicament en una ocasió el producte ha estat recuperat dels consumidors. 155 casos han comportat la immobilització dels productes i en 28 casos s'han imposat mesures per restringir la venda, el subministrament i la comercialització.

Annex 1 Perills detectats i aliments implicats

| Perill | Grup d'aliments | Total perill |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| PERILLS BIOLÒGICS | | |
| Aerobis mesòfils | Aliments dietètics | 1 |
| Aflatoxines | Aliments prepreparats i preparats | 1 |
| | Espècies i condiments | 6 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 39 |
| Anaerobis sulfitreductors | Carns i productes carnis | 1 |
| <i>Bacillus cereus</i> | Carns i productes carnis | 1 |
| Clostridis sulfitreductors | Carns i productes carnis | 1 |
| <i>Clostridium botulinum</i> | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Coliformes fecals | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 2 |
| Coliformes totals | Aigua | 1 |
| Enterobacteriàcies | Aliments dietètics | 2 |
| <i>Escherichia coli</i> | Aliments prepreparats i preparats | 1 |
| Estafilococs | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Floridures | Carns i productes carnis | 1 |
| | Lleguminoses | 1 |
| Infestació d'insectes | Cereals | 1 |
| <i>Listeria innocua</i> | Llet i derivats | 1 |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | Carns i productes carnis | 6 |
| | Llet i derivats | 12 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 29 |
| <i>Listeria welshimeri</i> | Carn i productes carnis | 1 |
| No compleix la normativa de BSE | Carns i productes carnis | 2 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Aigua | 1 |

(continua a la pàg. 27)

Annex 1 (continuació)
Perills detectats i aliments implicats

| Perill | Grup d'aliments | Total perill |
|--|--|--------------|
| <i>Salmonella</i> Enteritidis | Carns i productes carnis | 6 |
| | Llet i derivats | 3 |
| | Ous i derivats | 1 |
| | Ous i derivats | 2 |
| <i>Salmonella</i> spp | Aliments prepreparats i preparats | 53 |
| | Carns i productes carnis | 3 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 40 |
| | Llet i derivats | 4 |
| | Ous i derivats | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 3 |
| <i>Salmonella</i> Typhimurium | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 2 |
| | | 16 |
| <i>Shigella sonnei</i> | Carn i productes carnis | 16 |
| | Llet i derivats | 1 |
| Sospita BSE | Llet i derivats | 1 |
| | | 4 |
| <i>Staphylococcus coagulasa</i> | Carns i productes carnis | 3 |
| | Olis i greixos | 1 |
| Toxina amnèsica dels mol·luscs ASP | Olis i greixos | 1 |
| | Llet i derivats | 1 |
| Toxina diarreica dels mol·luscs DSP | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| | | 1 |
| Toxina paralitzant dels mol·luscs PSP | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 14 |
| | | 14 |
| <i>Vibrio cholerae</i> | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 2 |
| | | 2 |
| <i>Vibrio parahaemolyticus</i> | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 7 |
| | | 7 |
| Virus Norwalk-like | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 7 |
| | | 7 |
| Virus Norwalk-like | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 2 |
| | | 2 |
| PERILLS FÍSICS | | |
| Cos estrany no especificat | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| | Llet i derivats | 1 |
| Excrements de ratolí | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| | | 1 |
| Fragments de vidre | | 6 |
| | Aliments dietètics | 1 |
| | Aliments estimulants | 1 |
| | Aliments prepreparats i preparats | 1 |
| | Altres | 1 |
| | Farines i derivats | 1 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Partícules | Aliments dietètics | 1 |
| | | 1 |
| Ratolí | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| | | 1 |
| Tros de metall | | 2 |
| | Aliments estimulants | 1 |
| | Cereals | 1 |
| PERILLS QUÍMICS | | |
| 3-monoclor, -1, 2-propanodiol (3-MCPD) | Aliments prepreparats i preparats | 2 |
| | | 2 |
| Acetat de medroxiprogesterona | Edulcorants naturals i derivats | 1 |
| | | 1 |
| Acrilamida | Aliments prepreparats i preparats | 1 |
| | | 1 |
| Additiu no autoritzat en alimentació | Hortofrutícoles i bolets | 2 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Additiu no autoritzat en el producte | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| | | 1 |
| Additiu no declarat en l'etiqueta | Additiu, aromes i coadjuvants | 2 |
| | Edulcorants naturals i derivats | 1 |
| Arsènic | Additiu, aromes i coadjuvants | 1 |
| | | 1 |
| Benzopirè | | 44 |
| | Aliments dietètics | 3 |
| | Altres | 1 |
| | Olis i greixos | 20 |
| | Peix i crustacis, mol·luscs i derivats | 20 |

Annex 1 (continuació)
Perills detectats i aliments implicats

| Perill | Grup d'aliments | Total perill |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Bifenils policlorats | | 1 |
| | Aliments dietètics | 1 |
| Bromurs | | 2 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 2 |
| Cadmi | | 2 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Cloramfenicol | | 53 |
| | Aliments dietètics | 6 |
| | Carns i productes carnis | 8 |
| | Edulcorants naturals i derivats | 12 |
| | Farines i derivats | 1 |
| | Llet i derivats | 6 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 20 |
| Dioxines | | 4 |
| | Aliments dietètics | 1 |
| | Carns i productes carnis | 1 |
| | Llet i derivats | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Estany | | 1 |
| | Farines i derivats | 1 |
| Excés d'additiu | | 3 |
| | Aliments dietètics | 1 |
| | Farines i derivats | 2 |
| Histamina | | 1 |
| | Carns i productes carnis | 1 |
| Iode | | 8 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 8 |
| Irradiació en aliments | | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Mercuri | | 4 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 4 |
| Metanol | | 2 |
| | Begudes alcohòliques | 2 |
| Metomil | | 1 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Migració global | | 1 |
| | Materials en contacte amb aliments | 1 |
| Nitrats i/o nitrits | | 1 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Plaguicides | | 114 |
| | Aliments dietètics | 3 |
| | Aliments estimulants | 2 |
| | Altres | 1 |
| | Carns i productes carnis | 7 |
| | Espècies i condiments | 4 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 89 |
| | Ous i derivats | 8 |
| Plom | | 4 |
| | Altres | 3 |
| | Materials en contacte amb aliments | 1 |
| Radioactivitat | | 1 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Residus de medicaments | | 65 |
| | Carns i productes carnis | 18 |
| | Edulcorants naturals i derivats | 5 |
| | Ous i derivats | 2 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 40 |
| Sulfits | | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Acetilcitril de tributil | | 1 |
| | Materials en contacte amb aliments | 1 |
| ALTRES PERILLS | | |
| Adulteració | | 2 |
| | Begudes alcohòliques | 2 |
| Barreja amb espècies no comestibles | | 1 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| Certificat sanitari inadequat | | 1 |
| | Carns i productes carnis | 1 |
| Deficiències organolèptiques | | 2 |
| | Hortofrutícoles i bolets | 1 |
| | Llet i derivats | 1 |
| Ennuegament amb risc d'asfíxia | | 1 |
| | Edulcorants naturals i derivats | 1 |

(continua a la pàg. 29)

Annex 1 (continuació)
Perills detectats i aliments implicats

| Perill | Grup d'aliments | Total perill |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Establiment no autoritzat | Carns i productes carnis | 4 |
| | Olis i greixos | 1 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 2 |
| Excés de gas | Begudes alcohòliques | 1 |
| | | 1 |
| Irregularitats en l'etiquetatge | Carns i productes carnis | 2 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| Lactosa | Aliments dietètics | 1 |
| | | 1 |
| Mal estat | Aliments dietètics | 1 |
| | | 1 |
| Manca de retirada de columna | Carns i productes carnis | 2 |
| | | 2 |
| No apte per al consum humà | Ous i derivats | 2 |
| | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| | | 1 |
| No autoritzat en alimentació | Altres | 2 |
| | Olis i greixos | 1 |
| | | 1 |
| Oxidació de l'envàs | Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | 1 |
| | | 1 |
| Reaccions al·lèrgiques | Aliments estimulants | 2 |
| | Farines i derivats | 1 |
| | | 1 |
| Transport | Carn i productes carnis | 2 |
| | | 2 |
| Ús indegut del número d'RSI | Carns i productes carnis | 1 |
| | | 1 |

Annex 2
Grup d'aliments i perills associats

| Grup d'aliments | Perill | Total grup |
|-----------------------------------|--|--------------------|
| Additius, aromes i coadjuvants | Additiu no declarat en l'etiqueta | 2 |
| | Arsènic | 1 |
| | | 1 |
| Aigua | Coliformes totals | 2 |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 1 |
| | | 1 |
| Aliments dietètics | Aerobis mesòfils | 22 |
| | Bifenils policlorats | 1 |
| | Dioxines | 1 |
| | Excés d'additiu | 1 |
| | Fragments de vidre | 1 |
| | Lactosa | 1 |
| | Mal estat | 1 |
| | Partícules | 1 |
| | Enterobacteriàcies | 2 |
| | Benzopirè | 3 |
| | Plaguicides | 3 |
| | Cloramfenicol | 6 |
| | Aliments estimulants | Fragments de vidre |
| Reaccions al·lèrgiques | | 1 |
| Tros de metall | | 1 |
| Plaguicides | | 1 |
| | | 2 |
| Aliments prepreparats i preparats | Acrilamida | 9 |
| | Aflatoxines | 1 |
| | <i>Escherichia coli</i> | 1 |
| | Fragments de vidre | 1 |
| | <i>Salmonella</i> <i>Arizonae</i> | 1 |
| | <i>Salmonella</i> <i>Falkense</i> | 1 |
| | <i>Salmonella</i> spp | 1 |
| | 3-monoclor, -1, 2-propanodiol (3-MCPD) | 1 |
| | | 2 |
| Altres | Benzopirè | 7 |
| | Fragments de vidre | 1 |
| | No autoritzat en alimentació | 1 |
| | Plaguicides | 1 |
| | Plom | 1 |
| | | 3 |

Annex 2 (continuació)
Grup d'aliments i perills associats

| Perill | Grup d'aliments | Total perill |
|---------------------------------|--|--------------|
| Begudes alcohòliques | Excés de gas | 1 |
| | Adulteració | 2 |
| | Metanol | 2 |
| Carns i productes carnis | | 118 |
| | Anaerobis sulfitreductors | 1 |
| | <i>Bacillus cereus</i> | 1 |
| | Certificat sanitari inadequat | 1 |
| | Clostridis sulfitreductors | 1 |
| | Dioxines | 1 |
| | Establiment no autoritzat | 1 |
| | Floridures | 1 |
| | Histamina | 1 |
| | Irregularitats en l'etiquetatge | 1 |
| | <i>Listeria welshimeri</i> | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Enteritidis | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Heidelberg | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Kottbus | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Livingstone | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Virchow | 1 |
| | Ús indegut del número d'RSI | 1 |
| | Manca de retirada de columna vertebral | 2 |
| | Incompliment de la normativa de BSE | 2 |
| | <i>Salmonella</i> Kentucky | 2 |
| | Salmonel·la serotip B | 2 |
| | Transport | 2 |
| | <i>Salmonella</i> Enteritidis | 3 |
| | <i>Salmonella</i> Indiana | 3 |
| | <i>Salmonella</i> Rissen | 3 |
| | Sospita de BSE | 3 |
| | <i>Salmonella</i> Saint Paul | 4 |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | 6 | |
| Plaguicides | 7 | |
| Cloramfenicol | 8 | |
| <i>Salmonella</i> Typhimurium | 16 | |
| Residus de medicaments | 18 | |
| <i>Salmonella</i> spp | 21 | |
| Cereals | | 2 |
| | Infestació d'insectes | 1 |
| | Tros de metall | 1 |
| Edulcorants naturals i derivats | | 20 |
| | Acetat de medroxiprogesterona | 1 |
| | Additiu no declarat en l'etiqueta | 1 |
| | Ennuegament amb risc d'asfíxia | 1 |
| | Residus de medicaments | 5 |
| | Cloramfenicol | 12 |
| Espècies i condiments | | 10 |
| | Plaguicides | 4 |
| | Aflatoxines | 6 |
| Farines i derivats | | 6 |
| | Cloramfenicol | 1 |
| | Estany | 1 |
| | Fragments de vidre | 1 |
| | Reaccions al·lèrgiques | 1 |
| | Excés d'additiu | 2 |
| Hortofrutícoles i bolets | | 153 |
| | Additiu no autoritzat en alimentació | 1 |
| | Barreja amb espècies no comestibles | 1 |
| | Cadmi | 1 |
| | <i>Clostridium botulinum</i> | 1 |
| | Deficiències organolèptiques | 1 |
| | Excrements de ratolí | 1 |
| | Fragments de vidre | 1 |
| | Metomil | 1 |
| | Nitrats i/o nitrits | 1 |
| | Radioactivitat | 1 |
| | Ratolí | 1 |
| | Bromurs | 2 |
| | <i>Salmonella</i> spp | 4 |
| | Iode | 8 |
| | Aflatoxines | 39 |
| Plaguicides | 89 | |
| Lleguminoses | | 1 |
| | Floridures | 1 |
| Llet i derivats | | 26 |
| | Cos estrany no especificat | 1 |
| | Deficiències organolèptiques | 1 |
| | Dioxines | 1 |
| | <i>Listeria innocua</i> | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Derby | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Enteritidis | 1 |
| | <i>Shigella</i> Sonnei | 1 |
| | <i>Staphylococcus</i> Coagulasa | 1 |
| | Cloramfenicol | 6 |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> | 12 |

(continua a la pàg. 31)

Annex 2 (continuació)
Grup d'aliments i perills associats

| Grup d'aliments | Perill | Total grup |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Materials en contacte amb aliments | Migració global | 3 |
| | Plom | 1 |
| | Acetilcitrato de tributil | 1 |
| Olis i greixos | No autoritzat en alimentació | 24 |
| | Sospita de BSE | 1 |
| | Establiment no autoritzat | 2 |
| | Benzopirè | 20 |
| Ous i derivats | No apte per al consum humà | 16 |
| | <i>Salmonella</i> Cerro | 1 |
| | Residus de medicaments | 2 |
| | <i>Salmonella</i> Enteritidis | 2 |
| | <i>Salmonella</i> spp | 2 |
| | Plaguicides | 8 |
| Peix, crustacis, mol·luscs i derivats | Additiu no autoritzat en alimentació | 161 |
| | Additiu no autoritzat en el producte | 1 |
| | Cadmi | 1 |
| | Dioxines | 1 |
| | Establiment no autoritzat | 1 |
| | Estafilococs | 1 |
| | Irradiació en aliments | 1 |
| | Irregularitats en l'etiquetatge | 1 |
| | No apte per al consum humà | 1 |
| | Oxidació de l'envàs | 1 |
| | <i>Salmonella</i> Montevideo | 1 |
| | <i>Salmonella</i> spp | 1 |
| | Sulfits | 1 |
| | Toxina amnèsica dels mol·luscs ASP | 1 |
| | Coliformes fecals | 2 |
| | Toxina paralitzant dels mol·luscs | 2 |
| | Virus Norwalk-like | 2 |
| | Mercuri | 4 |
| | <i>Vibrio cholerae</i> | 7 |
| | <i>Vibrio parahaemolyticus</i> | 7 |
| | Toxina diarreica dels mol·luscs DSP | 14 |
| | Benzopirè | 20 |
| | Cloramfenicol | 20 |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | 29 | |
| Residus de medicaments | 40 | |

Monografies

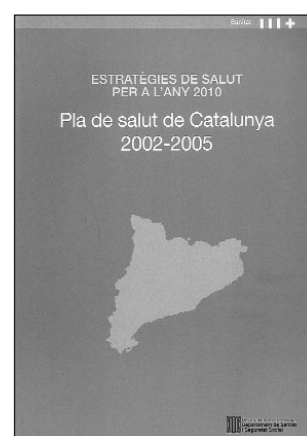
* *Avaluació dels objectius per a l'any 2000 del Pla de salut de Catalunya*

Direcció General de Salut Pública
300 pàgines, 2003



* *Estratègies de salut per a l'any 2010. Pla de salut de Catalunya 2002-2005*

Direcció General de Salut Pública
522 pàgines, 2003



Per demanar informació sobre aquestes publicacions cal adreçar-se a la Secció de Publicacions del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

* Es pot consultar per Internet al web del Departament de Sanitat i Seguretat Social: <www.gencat.net/sanitat>

Consell de redacció: Àngela Domínguez, Rosa Gispert, Eduard Mata, Anna Puigdefàbregas, Neus Rams, J. Lluís Taberner, Àngel Teixidó, Ricard Tresserras.

Correcció de textos: David Ballabriga.

Coordinació del contingut temàtic i supervisió editorial: Maria Bueno.

Subscripcions: Direcció General de Salut Pública (Tel: 93 556 62 79).