

Programa d'Investigació de la Qualitat Sanitària dels Aliments (IQSA) 2008

Resultats principals

Agència de Salut Pública

**Podeu veure l'informe complet a
www.aspb.cat/quefem/docs/iqsa08res.pdf**

C S B Consorci Sanitari de Barcelona



Agència
de Salut Pública

Programa d'Investigació de la Qualitat Sanitària dels Aliments (IQSA) 2008

Resultats principals

Edita:
Agència de Salut Pública de Barcelona

Producció gràfica:
Primer Segona serveis de comunicació

Febrer 2010



Imprès en paper reciclat

Autors de l'informe:

Josep F. Arqués, Mireia Fontcuberta, Miquel Martínez

Responsables de les dependències participants en diverses fases del disseny i execució del programa:

Júlia Duran

Directora de l'Institut de Seguretat Alimentària i Salubritat

Conrad Casas i Riansares Garcia

Director del Laboratori de l'Agència de Salut Pública

Pere Balfagón

Cap del Servei d'Inspecció Sanitària d'Indústries Alimentàries

Samuel Portaña

Cap del Servei d'Inspecció Sanitària d'Establiments Minoristes d'Alimentació

Montse Ramoneda

Cap del Servei d'Inspecció Sanitària de Mercats Centrals

Francesc Centrich

Cap del Servei de Química

Maria Dolors Ferrer

Cap del Servei de Microbiologia

Teresa Subirana

Cap de Garantia de Qualitat

Glòria Vila

Cap de Gestió i Serveis

Amb l'agraïment i reconeixement a la important tasca realitzada pels inspectors veterinaris adscrits als Serveis d'Inspecció, amb especial menció al personal que de manera habitual realitza la recollida de mostres: Mercè Ribas, Laura Caballé, Justiniano Calle i Carmelo Sacristan, al suport administratiu en la gestió del programa i en l'entrada de dades al sistema, així com a la transcendent tasca realitzada pel personal del Laboratori en la recepció i entrada de les mostres, en la seva anàlisi i en la tramesa informatitzada dels resultats.

Índex

Objectius	7
Paràmetres analitzats	9
Aliments analitzats	11
Combinació paràmetres-aliments analitzats	12
Resultats	14
Resultats globals	14
Taula 1: Resum de resultats per grups d'aliments	18
Carns fresques.....	18
Carns picades i preparats de carn.....	18
Productes carnis curats.....	19
Productes carnis tractats per la calor.....	19
Ous.....	19
Ovoproductes.....	20
Llets*.....	20
Mantegues.....	20
Formatges.....	20
Peix fresc.....	21
Peix fumat.....	21
Conserves de peix.....	22
Crustacis*.....	22
Cefalòpodes.....	22
Bivalves*.....	23
Olis.....	23
Cereals i derivats.....	23
Llegums dessecades.....	24
Preparats per a lactants i de continuació.....	24
Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat.....	24
Aliments infantils amb hortalisses.....	25
Pastisseria farcida.....	25
Menjars preparats amb aliments sense tractament tèrmic (grup A).....	25
Menjars preparats amb tractament tèrmic (grup B).....	25
Hortalisses.....	26
Fruites.....	26
Fruita seca.....	26
Condiments i espècies.....	26
Aigües envasades.....	27
Vins de taula.....	27
Aliments sense gluten.....	27

Taula 2: Resum dels resultats per paràmetres analítics	28
ABIÒTICS	28
HAPs	28
Metalls	28
Nitrats	29
Nitrits	29
PCBs	29
Plaguicides	29
Bromats	29
Trihalometans	29
ADDITIUS	30
Colorants	30
Conservants	30
COMPONENTS AL·LERGÒGENS	31
Gluten	31
Proteïnes de la llet	31
MICROBIOLÒGICS	31
Indicadors	31
Testimonis	32
Patògens	32
Tòxics derivats de l'activitat microbiana	34
ANNEX 1: Límits de tolerància per a la valoració dels resultats	35
Taula 3: Límits de Tolerància per paràmetre i aliment	35
Taula 4: Disposicions legislatives de referència	43

Objectius

El programa IQSA té com a objectiu bàsic avaluar la presència o nivells de determinats contaminants ambientals, residus químics, additius i agents microbiològics en diversos aliments susceptibles de contenir-los, per tal de valorar la situació actual i la seva evolució en el temps.

La característica fonamental sobre la que es basa el programa és el seu caràcter obert i dinàmic, permetent la incorporació d'aquells contaminants que en un moment donat poden ser objecte d'especial interès, ja sigui per recomanacions de control per part d'organismes oficials, o per alarmes, interès científic, etc.

La seva aplicació periòdica des de fa molts anys permet actualitzar la informació sobre l'estat sanitari dels aliments i la seva evolució. D'aquesta manera, l'IQSA conté una vessant de **gestió del risc**, la qual es posa en marxa quan es sobrepassa un determinat paràmetre analític (perill) i es procedeix amb les accions corresponents (comunicació al servei d'inspecció, aturada de la comercialització fins acreditar la seva salubritat...); alhora que una vessant d'**avaluació del risc**, que inclou l'anàlisi de tendències o el càlcul d'ingestes de contaminants a través del consum d'aliments.

En aquests darrers anys s'han anat consolidant diverses línies de vigilància que es poden resumir en:

- **Agents zoonòtics** en aliments (salmonella, campylobacter, listeria, yersinia, escherichia coli O157). Els resultats que s'obtenen contribueixen al coneixement de la problemàtica i prevalença d'aquests microorganismes a l'àmbit local, autonòmic, estatal i europeu donat que anualment es comuniquen, via Departament de Salut, a l'Agència Europea de Seguretat Alimentària.
- Prevalença de **patògens en aliments de risc**, com són els menjars preparats sense tractament tèrmic o que tinguin ingredients no sotmesos a tractament tèrmic (amanides mixtes, aliments crus o poc tractats per la calor, carpaccios, sushi, esqueixada, ...), o aliments amb tractament tèrmic però que per les seves especials característiques, manipulacions, etc, siguin considerats de risc, recollits en l'àmbit de la restauració col·lectiva, i llestos per ser consumits directament, sense cap tractament addicional que afecti a la seguretat del producte (escalfament en microones, coccio, ...), sent el moment de la seva recollida el més proper possible a les hores de consum dels aliments.
- **Contaminants ambientals (hidrocarburs aromàtics policíclics, plaguicides organoclorats, PCBs, metalls pesants)**. El seu estudi va més enllà de la verificació del compliment normatiu dels límits de tolerància, pretenent aconseguir una visió de conjunt de la possibilitat d'exposició a baixes concentracions de contaminants amb capacitat d'acumulació a l'organisme, i valorant les tendències que es

van produint en el temps, possibilitant la realització d'estudis d'avaluació del risc en la població consumidora.

- **Plaguicides i nitrats en productes vegetals** sotmesos a tractaments fitosanitaris en el sector de producció primària, verificant que es mantenen per sota del límit màxim, indicatiu d'unes bones pràctiques agrícoles.
- **Micotoxines.** La presència d'aquests tòxics d'origen fúngic, sense l·lindars segurs quant a toxicitat, és objecte d'interès per tal de verificar que es mantenen a valors el més baixos possibles.
- **Additius** alimentaris d'ampli ús, com ara els sulfits, verificant la seva correcta utilització i etiquetatge, aspecte molt rellevant en tractar-se d'una substància potencialment al·lèrgica.

En el programa del 2008 es manté la vigilància de paràmetres i aliments tradicionalment avaluats pel programa, alhora que s'incorpora la Recomanació 2008/103/CE relativa a un programa comunitari coordinat de control destinat a garantir el respecte dels límits màxims de residus de plaguicides en els cereals i a determinats productes d'origen vegetal, destacant a més la incorporació de l'estudi de:

- Micotoxines i plaguicides en **productes obtinguts de manera ecològica** versus produccions convencionals, en cereals, fruites, hortalisses i llegums.
- **Components al·lèrgics d'aliments.** Inclou el control del gluten i de les proteïnes de la llet, amb l'objectiu de relacionar la informació de l'etiquetat dels aliments i l'analítica resultant respecte a aquests components.
- **L'etiquetat** de les diferents mostres d'aliments recollits.

Paràmetres analitzats

Abiòtics

- Contaminants ambientals i tecnològics
 - Hidrocarburs aromàtics policíclics-HAPs
 - Metalls: pb, cd, hg (inorgànic i metilmercuri), as (orgànic i inorgànic)
 - Plaguicides organoclorats
 - PCBs
 - Nitrats
 - Bromats
 - Trihalometans
- Plaguicides com a residus d'aplicacions fitosanitàries

Additius i al·lèrgens

- Additius
 - Colorant vermell Sudan I, II, III i IV, Rhodamina B i d'altres
 - CO
 - SO₂
 - Sorbats/Benzoats
 - Nitrats/nitrits
- Components al·lèrgens
 - Gluten
 - Proteïnes de la llet

Microbiològics

- Microorganismes:
 - Salmonella, i resistència antimicrobiana davant la seva presència
 - E. Coli O157, i resistència antimicrobiana davant la seva presència
 - Listeria monocytogenes
 - Campylobacter, i resistència antimicrobiana davant la seva presència
 - Yersinia enterocolitica
 - Bacillus cereus
 - Estafilococs coagulasa positius
 - Vibrio parahaemolyticus
 - Bacteris aerobis
 - Enterobacteris
 - Enterobacter sakazakii
 - E. Coli
 - Coliformes
- Tòxics derivats de l'activitat microbiana
 - Histamina i d'altres amines biògenes

- Micotoxines:
 - Aflatoxines B₁, B₂, G₁, G₂, M₁
 - Ocratoxina A
 - Toxines de Fusarium:
 - Deoxivalenol
 - Zearalenona
 - Fumonisines B₁ i B₂
 - Toxines T-2 i HT-2

Aliments analitzats

- Carn fresca amb greix (porcí, boví, oví i aviram)
- Carn picada (boví, porcí, aviram i mixtes)
- Preparats de carn no adobats (burger meat, botifarra, salsitxa, hamburgueses)
- Preparats de carn cru adobats (pinxos, costelles, llom)
- Productes carnis curats, a talls (pernil, xoriç, fuet)
- Productes carnis tractats per la calor (pernil cuit, paté, frankfurt)
- Ous frescos
- Ovoproductes
- Llets esterilitzades, UHT i iogurts beguts
- Mantegues
- Formatges frescos, sense madurar (Mató, Burgos, Quark)
- Formatges madurats de pasta tova i durs –grassos o extra grassos–, inclou ratllats
- Peix fresc (salmó, tonyina, cassó, sardines, verat, moll, lluç, rap)
- Peix fumat (salmó i truita fumada)
- Conserves i semiconserves de peix
- Crustacis frescs i cuits (gambes, llagostins, escamarlans)
- Cefalòpodes frescs i cuits (calamars, sèpia i pop)
- Bivalves frescs i cuits (musclos, cloïsses, escopinyes)
- Olis d'oliva i de gira-sol
- Cereals –arròs–
- Cereals en flocs de blat i de blat de moro
- Pa (baguette), pa de motlle i magdalenes
- Pa torrat
- Pastisseria farcida
- Menjars preparats
- Preparats per a lactants i de continuació
- Aliments elaborats a base de cereals per a lactants i nens de curta edat (deshidratats)
- Aliments infantils a base d'hortalisses
- Llegums dessecades (fesols, lleties i cigrons)
- Hortalisses (col, enciam, tomàquet, espinacs, patates, mongetes, pastanagues, cogombre, carxofes, bledes, porros)
- Fruïtes (pomes, peres, préssecs, maduixes, raïm, plàtans, taronges, mandarines, mango i prunes)
- Fruïta seca (festucs, ametlles, avellana, panses, pipes, cacauets)
- Condiments i espècies vermelles (pebre vermell, cayena, curry, xili, “pimentón”) i no vermelles (pebre blanc i negre, ceba deshidratada i all, nou moscada, orenga)
- Vins embotellats (blancs i negres)
- Aigua embotellada
- Altres aliments (snacks, salses, brou, ...)

Combinació paràmetres-aliments analitzats

Paràmetres analítics	Ambientals i residus										Additius			
	Nitrats	As inorgànic	As	Hg/metil Hg	Trihalometans	Bromats	Cd	Pb	Plaguicides	PCBs	HAPs	SO ₂	Sorbat/Benzoats	Nitrats/Nitrits
Carn fresca							20	20	20	20				
Carn picada												5		
Preparats de carn no adobats												14		
Preparats de carn adobats												10		10
Productes carnis curats, a talls														15
Productes carnis tractats amb calor														15
Ous										10				
Ovoproductes										3				
Llets esterilitzades, UHT i iogurts beguts														
Mantegues									5	5				
Formatges frescs														
Formatges madurats									16	16				16
Peix fresc			30	30			30	30		30				
Peix fumat											10			
Conserves de peix			15	15			15	15						
Crustacis			10	10			10	9				10		
Cefalòpodes			10	10			10	10				10		
Bivalves			4	4			4	4			4			
Olis									12	12				
Cereals-arròs		10	10				10	10	10					
Cereals en flocs									10					
Pa, pa de motlle, magdalenes									20					
Pa torrat											5			
Pastisseria														
Menjars preparats grup A														
Menjars preparats grup B														
Aliments infantils a base de cereals									13					
Preparats per a lactants i continuació									4					
Aliments infantils a base d'hortalisses	8								8					
Hortalisses	42								42					
Llegums dessecades									10			10		
Fruites									41					
Fruita seca									20			20		
Condiments i espècies		13	13						19			13	19	
Aigua envasada			15		15	15								
Vins												10	10	
Brous, salses i snacks														
TOTAL	50	23	107	69	15	15	99	98	250	84	31	102	29	56

		Tox. microbianes					Al- lergogens		Microorganismes											
Sudan/ rodaminazoats	CO	Aflatoxines	Ocratoxina A	Tox Fusarium	Amines biög.	Gluten	Proteines llet	Enterobacteris	Coliformes	E. coli	Salmonella	E. Coli O157:H7	Listeria	Vibrio parahae	B. Aerobis	Estafilococs	Sakazakii	Campylobacter	Bacillus cereus	Yersinia
											20	20						20		20
						4	7			5	5	5			5	5		5		5
										14	15	15			14	14		15		15
										10	10	10			10	10		10		10
						5					15		15							
						12	7				15		15							
											10									
											3									
		16																		
										9	9		9			9				
	4				16					16	16		16			16				
								10			30			30						
											10		10			10				
					15															
										5	10			10		5				
										5	10			10		5				
										9	9			9		4				
		10	10	9																
		10	10	10																
		20	20	20			17													
											20	20		20		20			20	
									64	64	64		64		64	64				
									57	57	57		57		57	57				
		8	8	8																
		4						4			4							4	4	
		20	20																	
9		19	19																	
				10																
						10														
9	4	107	97	47	31	31	31	14	121	214	332	50	206	59	150	219	4	50	24	50

Resultats

Resultats globals

- Nombre total de **mostres analitzades**: 613
- Nombre de mostres sense discrepàncies: 509 (83%)
- Nombre de mostres amb discrepàncies: 104 (17%)

- Nombre de mostres analitzades quant a paràmetres **abiòtics**: 367
- Nombre de mostres amb discrepàncies en paràmetres abiòtics: 6
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en paràmetres abiòtics sobre el total de mostres on s'han determinat paràmetres abiòtics: 2%
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en paràmetres abiòtics sobre el total de mostres amb resultats anòmals: 6%

- Nombre de mostres analitzades quant a **additius**: 148
- Nombre de mostres amb discrepàncies en additius: 22
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en additius sobre el total de mostres on s'han determinat additius: 15%
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en additius sobre el total de mostres amb resultats anòmals: 21%

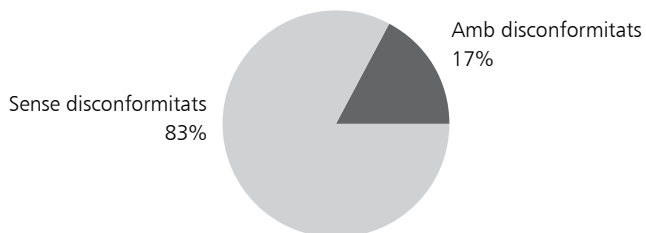
- Nombre de mostres analitzades quant a **al·lèrgens**: 54
- Nombre de mostres amb discrepàncies en al·lèrgens: 5
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en al·lèrgens sobre el total de mostres on s'han determinat al·lèrgens: 9%
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en al·lèrgens sobre el total de mostres amb resultats anòmals: 5%

- Nombre de mostres analitzades quant a paràmetres **microbiològics**: 460
- Nombre de mostres amb discrepàncies en paràmetres microbiològics: 78
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en paràmetres microbiològics sobre el total de mostres on s'han determinat paràmetres microbiològics: 17%
- Percentatge de mostres amb discrepàncies en paràmetres microbiològics sobre el total de mostres amb resultats anòmals: 75%

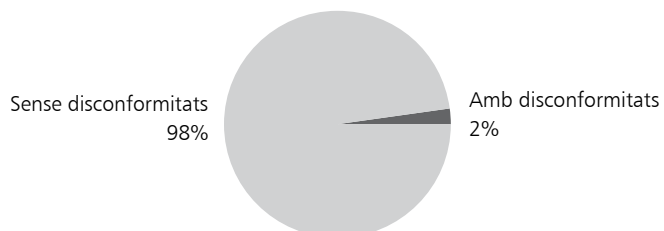
Programa IQSA 2008

	Mostres analitzades	Sense disconformitats	Amb disconformitats
Paràmetres abiòtics	367	361 (98%)	6 (2%)
Additius	148	126 (85%)	22 (15%)
Al·lèrgens	54	49 (95%)	5 (9%)
Paràmetres microbiològics	460	382 (83%)	78 (17%)
TOTAL	613	509 (83%)	104 (17%)

Resultats globals



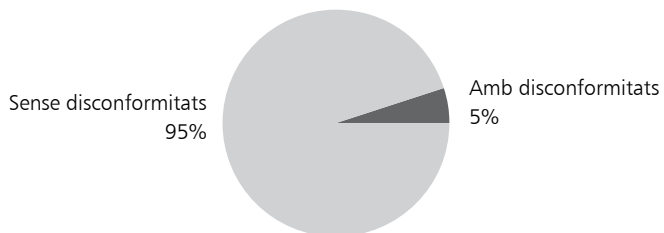
Resultats en abiòtics



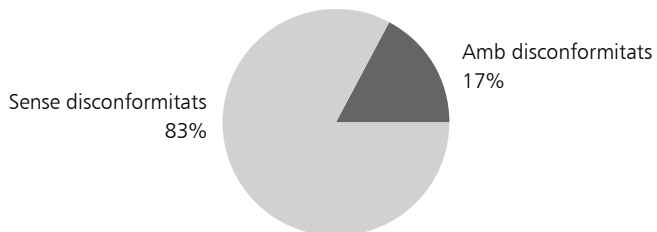
Resultats en additiu



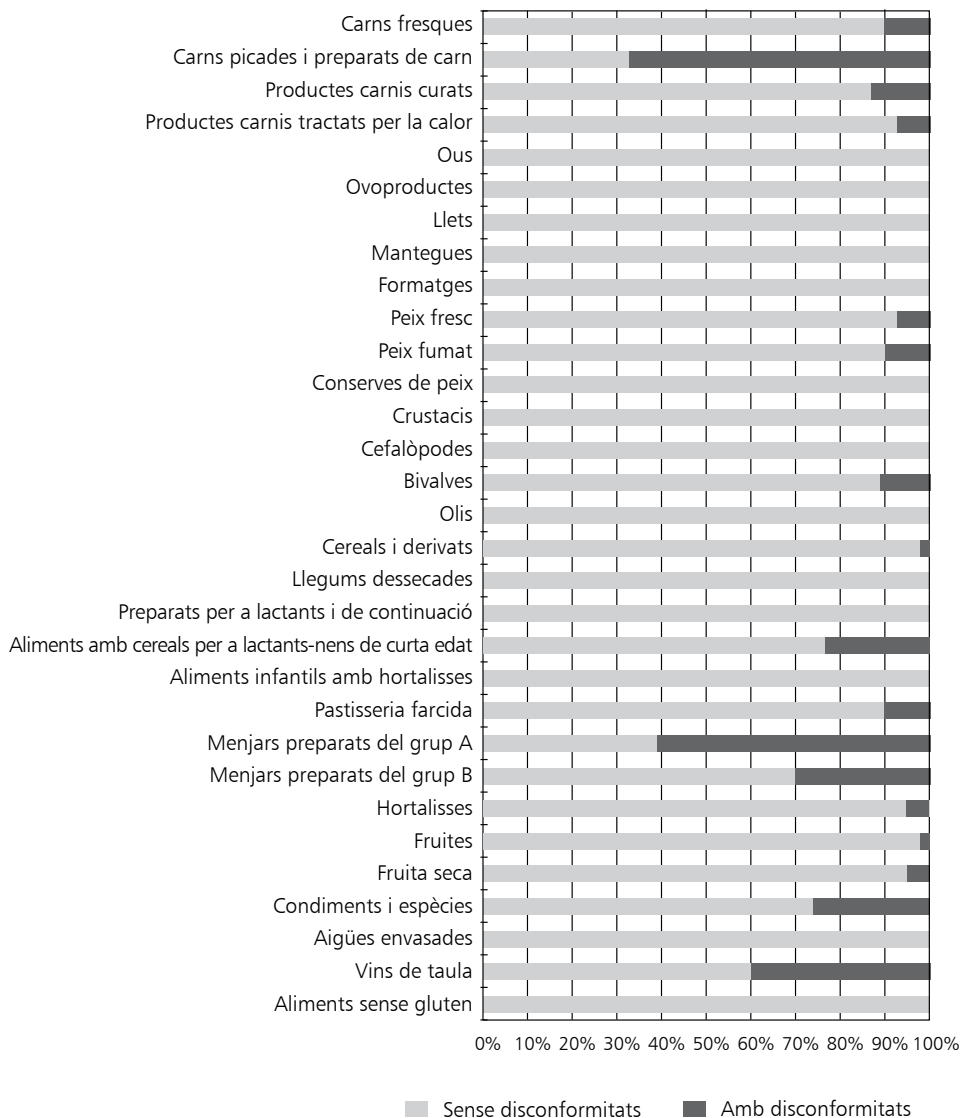
Resultats d'al·lèrgens



Resultats microbiològics



Resultats per grups d'aliments



Taula 1: Resum de resultats per grups d'aliments

Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)		
Carns fresques Mostres: 20 Sense disconformitats: 18 (90%) Amb disconformitats: 2 (10%)	Abiòtics Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Metalls Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	0/20 (0%)	0/20 (0%)		
			Cd (mg/kg)	0/20 (0%)	0/20 (0%)		
		PCBs Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	0/20 (0%)	0/20 (0%)		
		Plaguicides Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	1/20 (5%)	0/20 (0%)		
	Microbiològics Mostres: 20 SD: 18 (90%) AD: 2 (10%)	Patògens Mostres: 20 SD: 18 (90%) AD: 2 (10%)		I. Salmonella en 25 g	2/20 (10%)	2/20 (10%)	
				I. E. Coli O157 en 25 g	0/20 (0%)	0/20 (0%)	
				I. Campylobacter en 25 g	0/20 (0%)	0/20 (0%)	
				I. Yersinia enterocolítica en 25 g	13/20 (65%)	0/20 (0%) * Els bioserogups detectats no estan relacionats amb patogenicitat.	
Carns picades i preparats de carn Mostres: 30 Sense disconformitats: 10 (33%) Amb disconformitats: 20 (67%)	Additius Mostres: 29 SD: 14 (48%) AD: 15 (52%)	Conservants Mostres: 29 SD: 14 (48%) AD: 15 (52%)	SO ₂ (mg/kg)	19/29 (66%)	7/29 (24%)		
				Nitrat sòdic (mg/kg)	10/10 (100%)	10/10 (100%)	
				Nitrit sòdic (mg/kg)	9/10 (90%)	6/10 (60%)	
	Al·lèrgens Mostres: 7 SD: 2 (29%) AD: 5 (71%)	Gluten Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)		Gluten (mg/kg)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
			Proteïnes de la llet Mostres: 7 SD: 2 (29%) AD: 5 (71%)		Caseïna (mg/kg)	5/6 (83%)	5/6 (83%)
					β-lactoglobulina (mg/kg)	2/7 (29%)	2/7 (29%)
	Microbiològics Mostres: 30 SD: 24 (80%) AD: 6 (20%)	Indicadors Mostres: 29 SD: 25 (93%) AD: 2 (7%)		R. Microorganismes aerobis a 35°C	12/13 (92%)	1/13 (8%)	
				R. Microorganismes aerobis a 30°C	16/16 (100%)	1/16 (6%)	
			Testimonis Mostres: 29 SD: 29 (100%) AD: 0 (0%)		R. E. Coli/g	6/29 (21%)	0/29 (0%)
					R. Estafilococs coagulasa positius	6/29 (11%)	0/29 (0%)



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
		Patògens Mostres: 30 SD: 25 (83%) AD: 5 (17%)	I. Salmonella en 25 g	5/30 (17%)	5/30 (17%)
			I. E. Coli O157 en 25 g	0/30 (0%)	0/30 (0%)
			I. Campylobacter en 25 g	0/30 (0%)	0/30 (0%)
			Yersinia enterocolítica en 25 g	14/30 (47%)	0/30 (0%) * Els bioserogrupos detectats no estan relacionats amb patogenicitat.
Productes carnis curats Mostres: 15 Sense disconformitats: 13 (87%) Amb disconformitats: 2 (13%)	Additius Mostres: 15 SD: 13 (87%) AD: 2 (13%)	Conservants Mostres: 15 SD: 13 (87%) AD: 2 (13%)	Nitrat sòdic (mg/kg)	14/15 (93%)	2/15 (13%)
	Al·lèrgens Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten (mg/kg)	0/5 (0%)	0/5 (0%)
	Microbiològics Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Patògens Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Listeria monocytogenes en 25 g	0/15 (0%)	0/15 (0%)
Productes carnis tractats per la calor Mostres: 15 Sense disconformitats: 14 (93%) Amb disconformitats: 1 (7%)	Additius Mostres: 15 SD: 14 (93%) AD: 1 (7%)	Conservants Mostres: 15 SD: 14 (93%) AD: 1 (7%)	Nitrat sòdic (mg/kg)	15/15 (100%)	1/15 (7%)
			Nitrit sòdic (mg/kg)	15/15 (100%)	0/15 (0%)
	Al·lèrgens Mostres: 12 SD: 12 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten Mostres: 12 SD: 12 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten (mg/kg)	0/12 (0%)	0/12 (0%)
			Proteïnes de la llet Mostres: 7 SD: 7 (100%) AD: 0 (0%)	Caseïna (mg/kg)	0/7 (0%)
	Microbiològics Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Patògens Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Listeria monocytogenes en 25 g	0/15 (0%)	0/15 (0%)
Ous Mostres: 10 Sense disconformitats: 10 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)
	Microbiològics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Patògens Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g i a la closca	0/10 (0%)	0/10 (0%)



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
Ovoproductes Mostres: 3 Sense disconformitats: 3 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 3 SD: 3 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs Mostres: 3 SD: 3 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	0/3 (0%)	0/3 (0%)
		Indicadors Mostres: 3 SD: 3 (100%) AD: 0 (0%)	R. Enterobacteris/g	0/3 (0%)	0/3 (0%)
	Microbiològics Mostres: 3 SD: 3 (100%) AD: 0 (0%)	Patògens Mostres: 3 SD: 3 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/3 (0%)	0/3 (0%)
Llets* Mostres: 16 Sense disconformitats: 16 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%) *Inclou 10 mostres de llets i 6 de iogurts per beure.	Microbiològics Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Micotoxines Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Aflatoxina M ₁ (ng/l)	1/16 (6%)	0/16 (0%)
Mantegues Mostres: 5 Sense disconformitats: 5 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	0/5 (0%)	0/5 (0%)
		Plaguicides Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/5 (0%)	0/5 (0%)
Formatges Mostres: 25 Sense disconformitats: 25 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	0/16 (0%)	0/16 (0%)
		Plaguicides Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/16 (0%)	0/16 (0%)
	Additius Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Conservants Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Nitrat sòdic (mg/kg)	8/16 (50%)	0/16 (0%)
			Nitrit sòdic (mg/kg)	11/16 (69%)	0/16 (0%)
	Microbiològics Mostres: 25 SD: 25 (100%) AD: 0 (0%)	Testimonis Mostres: 25 SD: 25 (100%) AD: 0 (0%)	R. E. Coli/g	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			R. Estafilococs coagulasa positius	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			Patògens Mostres: 25 SD: 25 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/25 (0%)
		Listeria monocytogenes en 25 g	0/25 (0%)	0/25 (0%)	



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)	
		Amines biògenes Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Histamina (mg/kg)	1/16 (6%)	0/16 (0%)	
			Altres amines biògenes	14/16 (88%)	0/16 (0%)	
Peix fresc Mostres: 30 Sense disconformitats: 28 (93%) Amb disconformitats: 2 (7%)	Abiòtics Mostres: 30 SD: 28 (93%) AD: 2 (7%)	Metalls Mostres: 30 SD: 28 (93%) AD: 2 (7%)	Pb (mg/kg)	1/30 (3,3%)	0/30 (0%)	
			Cd (mg/kg)	0/30 (0%)	0/30 (0%)	
			Hg (mg/kg)	14/30 (46,7%)	2/30 (7%)	
			Metil Hg (mg/kg)	13/30 (43,3%)	0/30 (0%)	
			As (mg/kg)	30/30 (100%)	0/30 (0%)	
		PCBs Mostres: 30 SD: 30 (100%) AD: 0 (0%)	PCBs (µg/kg)	2/30 (93%)	0/30 (0%)	
		Additius Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Conservants Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Tractament amb CO	0/4 (0%)	0/4 (0%)
		Microbiològics Mostres: 30 SD: 30 (100%) AD: 0 (0%)	Patògens Mostres: 30 SD: 30 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/30 (0%)	0/30 (0%)
				I. Vibrio parahae-molyticus en 25 g	0/30 (0%)	0/30 (0%)
	Peix fumat Mostres: 10 Sense disconformitats: 9 (90%) Amb disconformitats: 1 (10%)	Abiòtics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs (µg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)
Microbiològics Mostres: 10 SD: 9 (90%) AD: 1 (10%)		Indicadors Mostres: 10 SD: 9 (90%) AD: 1 (10%)	R. Enterobacteris/g	7/10 (70%)	1/10 (10%)	
			Testimonis Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	R. Estafilococs coagulasa positius	2/10 (20%)	0/10 (0%)
		Patògens Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/10 (0%)	0/10 (0%)	
			Listeria monocyto-genes en 25 g	0/10 (0%)	0/10 (0%)	



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)	
Conserves de peix Mostres: 15 Sense disconformitats: 15 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Metalls Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	1/15 (6,7%)	0/15 (0%)	
			Cd (mg/kg)	2/15 (13,3%)	0/15 (0%)	
			Hg (mg/kg)	6/15 (40%)	0/15 (0%)	
			Metil Hg (mg/kg)	5/15 (33,3%)	0/15 (0%)	
	Microbiològics Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Amines biògenes Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Histamina (mg/kg)	5/15 (33%)	0/15 (0%)	
Crustacis* Mostres: 10 Sense disconformitats: 10 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%) * Inclou 5 mostres de crustacis crus i 5 de crustacis cuits	Abiòtics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Metalls Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	0/9 (0%)	0/9 (0%)	
			Cd (mg/kg)	2/10 (20%)	0/10 (0%)	
			Hg (mg/kg)	3/10 (30%)	0/10 (0%)	
			Metil Hg (mg/kg)	3/10 (30%)	0/10 (0%)	
			As (mg/kg)	10/10 (100%)	0/10 (0%)	
	Additius Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Conservants Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	SO ₂ a la part comestible (mg/kg)	4/10 (40%)	0/10 (0%)	
	Microbiològics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Testimonis Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	R. E. Coli/g	0/5 (0%)	0/5 (0%)	
			Patògens Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	R. Estafilococs coagulasa positius	0/5 (0%)	0/5 (0%)
				I. Salmonella en 25 g	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Vibrio parahaemolyticus	0/10 (0%)	0/10 (0%)	
Cefalòpodes Mostres: 10 Sense disconformitats: 10 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Metalls Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)	
			Cd (mg/kg)	4/10 (40%)	0/10 (0%)	
			Hg (mg/kg)	1/10 (10%)	0/10 (0%)	
			Metil Hg (mg/kg)	1/10 (10%)	0/10 (0%)	
			As (mg/kg)	10/10 (100%)	0/10 (0%)	
	Microbiològics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Testimonis Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	R. E. coli/g	1/5 (20%)	0/5 (0%)	
			R. Estafilococs coagulasa positius	0/5 (0%)	0/5 (0%)	



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
		Patògens Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g Vibrio parahaemolyticus	0/10 (0%) 0/10 (0%)	0/10 (0%) 0/10 (0%)
Bivalves* Mostres: 9 Sense disconformitats: 8 (89%) Amb disconformitats: 1 (11%) * Inclou 4 mostres de bivalves cuits i 5 de crus.	Abiòtics Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs (µg/kg)	2/4 (50%)	0/4 (0%)
		Metalls Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	2/4 (50%)	0/4 (0%)
			Cd (mg/kg)	4/4 (100%)	0/4 (0%)
			Hg (mg/kg)	0/4 (0%)	0/4 (0%)
			Metil Hg (mg/kg)	0/4 (0%)	0/4 (0%)
			As (mg/kg)	4/4 (100%)	0/4 (0%)
	Microbiològics Mostres: 9 SD: 8 (89%) AD: 1 (11%)	Testimonis Mostres: 9 SD: 8 (89%) AD: 1 (11%)	R. E. coli/g R. Estafilococs coagulasa positius	3/9 (33%) 0/4 (0%)	1/9 (11%) 0/4 (0%)
		Patògens Mostres: 9 SD: 9 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g Vibrio parahaemolyticus	0/9 (0%) 0/9 (0%)	0/9 (0%) 0/9 (0%)
		HAPs Mostres: 12 SD: 12 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs (µg/kg)	6/12 (50%)	0/12 (0%)
		Plaguicides Mostres: 12 SD: 12 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/12 (0%)	0/12 (0%)
Cereals i derivats Mostres: 45 Sense disconformitats: 44 (98%) Amb disconformitats: 1 (2%)	Abiòtics Mostres: 40 SD: 40 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs Mostres: 5 SD: 5 (100%) AD: 0 (0%)	HAPs (µg/kg)	0/5 (0%)	0/5 (0%)
		Metalls Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Pb (mg/kg)	1/10 (10%)	0/10 (0%)
			Cd (mg/kg)	1/10 (10%)	0/10 (0%)
			As (mg/kg)	10/10 (100%)	0/10 (0%)
			As inorgànic (mg/kg)	1/10 (10%)	0/10 (0%)
		Plaguicides Mostres: 40 SD: 40 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	10/40 (25%)	0/40 (0%)

→

Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
	Al·lergògens Mostres: 17 SD: 17 (100%) AD: 0 (0%)	Proteïnes de la llet Mostres: 17 SD: 17 (100%) AD: 0 (0%)	Caseïna (mg/kg)	0/16 (0%)	0/16 (0%)
			β-lactoglobulina (mg/kg)	0/17 (0%)	0/17 (0%)
	Microbiològics Mostres: 40 SD: 39 (98%) AD: 1 (2%)	Micotoxines Mostres: 40 SD: 39 (98%) AD: 1 (2%)	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	1/40 (2%)	1/40 (2%)
			Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	1/40 (2%)	1/40 (2%)
			Ocratoxina A (µg/kg)	3/40 (7%)	0/40 (0%)
T. fusarium Mostres: 39 SD: 39 (100%) AD: 0 (0%)	Toxines del fusarium (µg/kg)	2/39 (5%)	0/39 (0%)		
Llegums dessecades Mostres: 10 Sense disconformitats: 10 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)
	Additius Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Conservants Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	SO ₂ (mg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)
Preparats per a lactants i de continuació Mostres: 4 Sense disconformitats: 4 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/4 (0%)	0/4 (0%)
	Microbiològics Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Indicadors Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	R. Enterobacteris/g	0/4 (0%)	0/4 (0%)
			Patògens Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella	0/4 (0%)
		Enterobacter Sakazakii en 10 g	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
	Micotoxines Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Aflatoxina M ₁ (µg/kg)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat Mostres: 13 Sense disconformitats: 10 (78%) Amb disconformitats: 3 (23%)	Abiòtics Mostres: 13 SD: 13 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides Mostres: 13 SD: 13 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/13 (0%)	0/13 (0%)
	Microbiològics Mostres: 8 SD: 5 (63%) AD: 3 (37%)	Patògens Mostres: 8 SD: 5 (63%) AD: 3 (37%)	Enterobacter Sakazakii en 10 g	3/8 (37%)	3/8 (37%)
			Micotoxines Mostres: 8 SD: 6 (75%) AD: 2 (25%)	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	2/8 (25%)
		Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	2/8 (25%)	2/8 (25%)	
		Ocratoxina A (µg/kg)	1/8 (12%)	0/8 (0%)	

Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
		T. fusarium Mostres: 8 SD: 8 (100%) AD: 0 (0%)	Toxines del fusarium (µg/kg)	1/8 (12%)	0/8 (0%)
Aliments infantils amb hortalisses Mostres: 8 Sense disconformitats: 8 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 8 SD: 8 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides Mostres: 8 SD: 8 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	0/8 (0%)	0/8 (0%)
		Nitrats Mostres: 8 SD: 8 (100%) AD: 0 (0%)	Nitrats (mg/kg)	8/8 (100%)	0/8 (0%)
			Nitrits (mg/kg)	5/7 (71%)	0/7 (0%)
Pastisseria farcida Mostres: 20 Sense disconformitats: 18 (90%) Amb disconformitats: 2 (10%)	Microbiològics Mostres: 20 SD: 18 (90%) AD: 2 (10%)	Testimonis Mostres: 20 SD: 18 (90%) AD: 2 (10%)	R. E. coli/g	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			R. Estafilococs coagulasa positius	2/20 (10%)	2/20 (10%)
		Patògens Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella en 25 g	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Listeria monocytogenes en 25 g	0/20 (0%)	0/20 (0%)
		R. Bacillus cereus/g	4/20 (20%)	0/20 (0%)	
Menjars preparats amb aliments sense tractament tèrmic (grup A) Mostres: 64 Sense disconformitats: 25 (39%) Amb disconformitats: 39 (61%)	Microbiològics Mostres: 64 SD: 25 (39%) AD: 39 (61%)	Indicadors Mostres: 64 SD: 26 (41%) AD: 38 (59%)	R. Microorganismes aerobis a 35°C	2/2 (100%)	1/2 (50%)
			R. Microorganismes aerobis a 30°C	60/62 (97%)	26/62 (42%)
			R. Coliformes a 30°C	51/64 (80%)	28/64 (44%)
		Testimonis Mostres: 64 SD: 56 (87%) AD: 8 (13%)	R. E. coli/g	4/64 (6%)	3/64 (5%)
			R. Estafilococs coagulasa positius	12/64 (19%)	5/64 (8%)
			Patògens Mostres: 64 SD: 63 (98%) AD: 1 (2%)	I. Salmonella	1/64 (2%)
Listeria monocytogenes en 25 g	12/64 (19%)	0/64 (0%)			
Menjars preparats amb tractament tèrmic (grup B) Mostres: 57 Sense disconformitats: 40 (70%) Amb disconformitats: 17 (30%)	Microbiològics Mostres: 57 SD: 40 (70%) AD: 17 (30%)	Indicadors Mostres: 57 SD: 40 (70%) AD: 17 (30%)	R. Microorganismes aerobis a 35°C	2/2 (100%)	1/2 (50%)
			R. Microorganismes aerobis a 30°C	35/55 (64%)	14/55 (25%)
			R. Coliformes a 30°C	12/57 (21%)	11/57 (19%)



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
		Testimonis Mostres: 57 SD: 52 (91%) AD: 5 (9%)	R. E. coli/g	2/57 (4%)	2/57 (4%)
			R. Estafilococs coagulasa positius	5/57 (9%)	3/57 (5%)
		Patògens Mostres: 57 SD: 57 (100%) AD: 0 (0%)	I. Salmonella	0/57 (0%)	0/57 (0%)
			Listeria monocytogenes en 25 g	0/57 (0%)	0/57 (0%)
Hortalisses Mostres: 42 Sense disconformitats: 40 (95%) Amb disconformitats: 2 (5%)	Abiòtics Mostres: 42 SD: 40 (95%) AD: 2 (5%)	Plaguicides Mostres: 42 SD: 41 (98%) AD: 1 (2%)	Plaguicides (mg/kg)	9/42 (21%)	1/42 (2%)
		Nitrats Mostres: 42 SD: 40 (95%) AD: 2 (5%)	Nitrats (mg/kg)	40/42 (95%)	2/42 (5%)
Fruites Mostres: 41 Sense disconformitats: 40 (98%) Amb disconformitats: 1 (2%)	Abiòtics Mostres: 41 SD: 40 (98%) AD: 1 (2%)	Plaguicides Mostres: 41 SD: 40 (98%) AD: 1 (2%)	Plaguicides (mg/kg)	20/41 (49%)	1/41 (3%)
Fruita seca Mostres: 20 Sense disconformitats: 19 (95%) Amb disconformitats: 1 (5%)	Abiòtics Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Plaguicides (mg/kg)	1/20 (5%)	0/20 (0%)
	Additius Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Conservants Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	SO ₂ (mg/L)	0/20 (0%)	0/20 (0%)
	Microbiològics Mostres: 20 SD: 19 (95%) AD: 1 (5%)	Micotoxines Mostres: 20 SD: 19 (95%) AD: 1 (5%)	Aflatoxines (B ₁ + B ₂ + G ₁ + G ₂) (µg/kg)	1/20 (5%)	1/20 (5%)
			Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	1/20 (5%)	1/20 (5%)
		Ocratoxina A (µg/kg)	2/20 (10%)	0/20 (0%)	
Condiments i espècies Mostres: 19 Sense disconformitats: 14 (74%) Amb disconformitats: 5 (26%)	Abiòtics Mostres: 19 SD: 18 (94,5%) AD: 1 (5,5%)	Metalls Mostres: 13 SD: 13 (100%) AD: 0 (0%)	As (mg/kg)	8/13 (61,5%)	0/13 (0%)
			As inorgànic (µg/kg)	9/13 (69,2%)	0/13 (0%)
		Plaguicides Mostres: 19 SD: 18 (94,5%) AD: 1 (5,5%)	Plaguicides (mg/kg)	2/19 (11%)	1/19 (5,5%)
		Additius Mostres: 19 SD: 19 (100%) AD: 0 (0%)	Colorants Mostres: 9 SD: 9 (100%) AD: 0 (0%)	Colorants artificials Sudan (µg/kg)	0/9 (0%)



Grup d'aliment	Grups analítics	Subgrups analítics	Paràmetres analitzats	Presència (%)	Disconformitat (%)
		Conservants Mostres: 19 SD: 19 (100%) AD: 0 (0%)	SO ₂ (mg/kg)	1/13 (8%)	0/13 (0%)
			Àcid benzoic (mg/kg)	2/19 (11%)	0/19 (0%)
			Àcid bòrbic (mg/kg)	1/19 (5%)	0/19 (0%)
	Microbiològics Mostres: 19 SD: 15 (79%) AD: 4 (21%)	Micotoxines Mostres: 19 SD: 15 (79%) AD: 4 (21%)	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	6/19 (32%)	0/19 (0%)
			Aflatoxines (B ₁ + B ₂ + G ₁ + G ₂) (µg/kg)	6/19 (32%)	0/19 (0%)
			Ocratoxina A (µg/kg)	9/19 (47%)	4/19 (21%)
Aigües envasades Mostres: 15 Sense disconformitats: 15 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Abiòtics Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Bromats Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Bromats (µg/L)	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Trihalomen-tans Mostres: 15 SD: 15 (100%) AD: 0 (0%)	Arsènic (µg/L)	2/15 (13%)
		Cloroform (µg/L)		0/15 (0%)	0/15 (0%)
		Bromodiclormetà (µg/L)		0/15 (0%)	0/15 (0%)
		Dibromoclormetà (µg/L)		0/15 (0%)	0/15 (0%)
		Bromoform (µg/L)	0/15 (0%)	0/15 (0%)	
Vins de taula Mostres: 10 Sense disconformitats: 6 (60%) Amb disconformitats: 4 (40%)	Additius Mostres: 10 SD: 6 (60%) AD: 4 (40%)	Conservants Mostres: 10 SD: 6 (60%) AD: 4 (40%)	SO ₂ (mg/L)	10/10 (100%)	1/10 (10%)
			Àcid benzoic	0/10 (30%)	0/10 (0%)
			Àcid bòrbic	3/10 (30%)	3/10 (30%)
	Microbiològics Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Micotoxines Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Ocratoxina A (µg/kg)	6/10 (60%)	0/10 (0%)
Aliments sense gluten Mostres: 10 Sense disconformitats: 10 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Components al·lèrgic-gens Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten Mostres: 10 SD: 10 (100%) AD: 0 (0%)	Gluten (mg/kg)	0/10 (0%)	0/10 (0%)

SD: Sense disconformitats
AD: Amb disconformitats

Taula 2: Resum dels resultats per paràmetres analítics

Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)	
ABIÒTICS Mostres: 367 Sense disconformitats: 361 (98%) Amb disconformitats: 6 (2%)	HAPs Mostres: 31 Sense disconformitats: 31 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Peix fumat	0/10 (0%)	0/10 (0%)	
		Bivalves	2/4 (50%)	0/4 (0%)	
		Cereals i derivats	0/5 (0%)	0/5 (0%)	
		Olis	6/12 (50%)	0/12 (0%)	
	As Mostres: 92 SD: 92 (100%) AD: 0 (0%)	Peix fresc	30/30 (100%)	0/30 (0%)	
		Conserves de peix	15/15 (100%)	0/15 (0%)	
		Crustacis	10/10 (100%)	0/10 (0%)	
		Cefalòpodes	10/10 (100%)	0/10 (0%)	
		Bivalves	4/4 (100%)	0/4 (0%)	
		Cereals i derivats	10/10 (100%)	0/10 (0%)	
		Condiments i espècies	8/13 (61,5%)	0/13 (0%)	
		As inorgànic Mostres: 23 SD: 23 (100%) AD: 0 (0%)	Cereals i derivats	1/10 (10%)	0/10 (0%)
			Condiments i espècies	9/13 (69,2%)	0/13 (0%)
		Cd Mostres: 99 SD: 99 (100%) AD: 0 (0%)	Carn fresca	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Peix fresc	0/30 (0%)	0/30 (0%)
			Conserves de peix	2/15 (13,3%)	0/15 (0%)
	Crustacis		2/10 (20%)	0/10 (0%)	
	Cefalòpodes		4/10 (40%)	0/10 (0%)	
	Bivalves		4/4 (100%)	0/4 (0%)	
	Hg Mostres: 69 SD: 67 (97%) AD: 2 (3%)	Cereals i derivats	1/10 (10%)	0/10 (0%)	
		Peix fresc	14/30 (46,7%)	2/30 (7%)	
		Conserves de peix	6/15 (40%)	0/15 (0%)	
		Crustacis	3/10 (30%)	0/10 (0%)	
	Metil Hg Mostres: 69 SD: 69 (100%) AD: 0 (0%)	Cefalòpodes	1/10 (10%)	0/10 (0%)	
		Bivalves	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
		Peix fresc	13/30 (43,3%)	0/30 (0%)	
		Conserves de peix	5/15 (33,3%)	0/15 (0%)	
		Crustacis	3/10 (30%)	0/10 (0%)	
	Pb Mostres: 98 SD: 98 (100%) AD: 0 (0%)	Cefalòpodes	1/10 (10%)	0/10 (0%)	
		Bivalves	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
		Carn fresca	0/20 (0%)	0/20 (0%)	
		Peix fresc	1/30 (3,3%)	0/30 (0%)	
Conserves de peix		1/15 (6,7%)	0/15 (0%)		
Crustacis		0/9 (0%)	0/9 (0%)		
	Cefalòpodes	0/10 (0%)	0/10 (0%)		
	Bivalves	2/4 (50%)	0/4 (0%)		
	Cereals i derivats	1/10 (10%)	0/10 (0%)		



Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)
	Nitrats Mostres: 50 Sense disconformitats: 48 (96%) Amb disconformitats: 2 (4%)	Hortalisses	40/42 (95%)	2/42 (5%)
		Aliments infantils amb hortalisses	8/8 (100%)	0/8 (0%)
	Nitrits Mostres: 7 Sense disconformitats: 7 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Aliments infantils amb hortalisses	5/7 (71%)	0/7 (0%)
		PCBs Mostres: 84 Sense disconformitats: 84 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Carn fresca	0/20 (0%)
	Ous		0/10 (0%)	0/10 (0%)
	Ovoproductes		0/3 (0%)	0/3 (0%)
	Mantegues		0/5 (0%)	0/5 (0%)
	Formatges		0/16 (0%)	0/16 (0%)
	Peix fresc		2/30 (93%)	0/30 (0%)
	Plaguicides Mostres: 250 Sense disconformitats: 247 (99%) Amb disconformitats: 3 (1%)	Carn fresca	1/20 (5%)	0/20 (0%)
		Formatges	0/16 (0%)	0/16 (0%)
		Mantegues	0/5 (0%)	0/5 (0%)
		Olis vegetals	0/12 (0%)	0/12 (0%)
		Cereals i derivats	10/40 (25%)	0/40 (0%)
		Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	0/13 (0%)	0/13 (0%)
		Aliments infantils amb hortalisses	0/8 (0%)	0/8 (0%)
		Preparats per a lactants	0/4 (0%)	0/4 (0%)
		Llegums	0/10 (0%)	0/10 (0%)
		Hortalisses	9/42 (21%)	1/42 (2%)
		Fruites	20/41 (49%)	1/41 (3%)
		Fruites seques	1/20 (5%)	0/20 (0%)
		Condiments i espècies	2/19 (11%)	1/19 (5,5%)
Bromats Mostres: 15 Sense disconformitats: 15 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)		Aigües envasades	0/15 (0%)	0/15 (0%)
	Trihalometans Mostres: 15 Sense disconformitats: 15 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Arsènic	2/15 (13%)	0/15 (0%)
Cloroform		0/15 (0%)	0/15 (0%)	
Bromodiclorometà		0/15 (0%)	0/15 (0%)	
Dibromoclorometà		0/15 (0%)	0/15 (0%)	
Bromoform		0/15 (0%)	0/15 (0%)	



Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)	
ADDITIUS Mostres: 148 Sense disconformitats: 126 (85%) Amb disconformitats: 22 (15%)	Colorants Mostres: 9 Sense disconformitats: 9 (100%) Amb disconformitats: 0 (0%)	Colorants artificials SUDAN Mostres: 9 SD: 9 (100%) AD: 0 (0%)	Condiments i espècies	0/9 (0%)	0/9 (0%)
	Conservants Mostres: 148 Sense disconformitats: 126 (85%) Amb disconformitats: 22 (15%)	SO₂ Mostres: 92 SD: 84 (91%) AD: 8 (9%)	Carns picades i preparats de carn	19/29 (66%)	7/29 (24%)
			Crustacis	4/10 (40%)	0/10 (0%)
			Llegums dessecades	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Fruita seca	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Condiments i espècies	1/13 (8%)	0/13 (0%)
			Vins de taula	10/10 (100%)	1/10 (10%)
		Tractament amb CO Mostres: 4 SD: 4 (100%) AD: 0 (0%)	Peix fresc	0/4 (0%)	0/4 (0%)
			Àcid benzoic Mostres: 29 SD: 29 (100%) AD: 0 (0%)	Condiments i espècies	2/19 (11%)
		Vins de taula		0/10 (30%)	0/10 (0%)
		Àcid bòrbic Mostres: 29 SD: 26 (90%) AD: 3 (10%)	Condiments i espècies	1/19 (5%)	0/19 (0%)
			Vins de taula	3/10 (30%)	3/10 (30%)
		Nitrat sòdic Mostres: 56 SD: 43 (77%) AD: 13 (23%)	Carns picades i preparats de carn	10/10 (100%)	10/10 (100%)
			Productes carnis curats	14/15 (93%)	2/15 (13%)
			Productes carnis tractats per la calor	15/15 (100%)	1/15 (7%)
			Formatges	8/16 (50%)	0/16 (0%)
		Nitrit sòdic Mostres: 56 SD: 50 (89%) AD: 6 (11%)	Carns picades i preparats de carn	9/10 (90%)	6/10 (60%)
	Productes carnis curats		12/15 (80%)	0/15 (0%)	
	Productes carnis tractats per la calor		15/15 (100%)	0/15 (0%)	
	Formatges		11/16 (69%)	0/16 (0%)	



Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)	
COMPONENTS AL·LERGÒGENS Mostres: 54 Sense disconformitats: 49 (91%) Amb disconformitats: 5 (9%)	Gluten Mostres: 31 SD: 31 (100%) AD: 0 (0%)	Carns picades i preparats de carn	0/4 (0%)	0/4 (0%)	
		Productes carnis curats	0/5 (0%)	0/5 (0%)	
		Productes carnis tractats per la calor	0/12 (0%)	0/12 (0%)	
		Aliments sense gluten	0/10 (0%)	0/10 (0%)	
	Proteïnes de la llet Mostres: 30 SD: 25 (83%) AD: 5 (17%)	Caseïna Mostres: 29 SD: 24 (83%) AD: 5 (17%)	Carns picades i preparats de carn	5/6 (83%)	5/6 (83%)
			Productes carnis tractats per la calor	0/7 (0%)	0/7 (0%)
			Cereals i derivats	0/16 (0%)	0/16 (0%)
		β-lactoglobulina Mostres: 30 SD: 28 (93%) AD: 2 (7%)	Carns picades i preparats de carn	2/7 (29%)	2/7 (29%)
			Productes carnis tractats per la calor	0/6 (0%)	0/6 (0%)
			Cereals i derivats	0/17 (0%)	0/17 (0%)
MICROBIOLÒGICS Mostres: 460 Sense disconformitats: 382 (83%) Amb disconformitats: 78 (17%)	Indicadors Mostres: 167 Sense disconformitats: 112 (67%) Amb disconformitats: 55 (33%)	Microorganismes aerobis a 35°C Mostres: 17 SD: 14 (82%) AD: 3 (8%)	Carns picades i preparats de carn	12/13 (92%)	1/13 (8%)
			Menjars preparats grup A	2/2 (100%)	1/2 (50%)
			Menjars preparats grup B	2/2 (100%)	1/2 (50%)
		Microorganismes aerobis a 30°C Mostres: 133 SD: 92 (69%) AD: 41 (31%)	Carns picades i preparats de carn	16/16 (100%)	1/16 (6%)
			Menjars preparats grup A	60/62 (97%)	26/62 (42%)
			Menjars preparats grup B	35/55 (64%)	14/55 (25%)
		Enterobacteris Mostres: 17 SD: 16 (94%) AD: 1 (6%)	Ovoproductes	0/3 (0%)	0/3 (0%)
			Peix fumat	7/10 (70%)	1/10 (10%)
			Preparats per a lactants	0/4 (0%)	0/4 (0%)
		Coliformes a 30°C Mostres: 121 SD: 82 (68%) AD: 39 (32%)	Menjars preparats grup A	51/64 (80%)	28/64 (44%)
			Menjars preparats grup B	12/57 (21%)	11/57 (19%)



Paràmetres			Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)
	Testimonis Mostres: 224 Sense disconformitats: 208 (93%) Amb disconformitats: 16 (7%)	E. Coli Mostres: 214 SD: 208 (97%) AD: 6 (3%)	Carns picades i preparats de carn	6/29 (21%)	0/29 (0%)
			Formatges	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			Crustacis	0/5 (0%)	0/5 (0%)
			Cefalòpodes	1/5 (20%)	0/5 (0%)
			Bivalves cuits	2/4 (50%)	0/4 (0%)
			Bivalves frescos	1/5 (20%)	1/5 (20%)
			Menjars preparats del grup A	4/64 (6%)	3/64 (5%)
			Menjars preparats del grup B	2/57 (4%)	2/57 (4%)
		Pastisseria farcida	0/20 (0%)	0/20 (0%)	
		Estafilococs coagulasa positius Mostres: 219 SD: 209 (95%) AD: 10 (5%)	Carns picades i preparats de carn	6/29 (11%)	0/29 (0%)
			Formatges	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			Peix fumat	2/10 (20%)	0/10 (0%)
			Crustacis	0/5 (0%)	0/5 (0%)
			Bivalves	0/4 (0%)	0/4 (0%)
	Cefalòpodes		0/5 (0%)	0/5 (0%)	
	Menjars preparats grup A		12/64 (19%)	5/64 (8%)	
	Menjars preparats grup B		5/57 (9%)	3/57 (5%)	
	Pastisseria farcida		2/20 (10%)	2/20 (10%)	
	Patògens Mostres: 340 Sense disconformitats: 237 (97%) Amb disconformitats: 11 (3%)	Salmonella Mostres: 332 SD: 324 (98%) AD: 8 (2%)	Carn fresca	2/20 (10%)	2/20 (10%)
			Carns picades i preparats de carn	5/30 (17%)	5/30 (17%)
			Productes carnis curats	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Productes carnis tractats per la calor	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Ovoproductes	0/3 (0%)	0/3 (0%)
			Ous (closca i interior)	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Formatges	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			Peix fresc	0/30 (0%)	0/30 (0%)
			Peix fumat	0/10 (0%)	0/10 (0%)
Cefalòpodes			0/10 (0%)	0/10 (0%)	
Crustacis			0/10 (0%)	0/10 (0%)	
Bivalves			0/9 (0%)	0/9 (0%)	
Menjars preparats del grup A			1/64 (2%)	1/64 (2%)	



Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)	
			Menjars preparats del grup B	0/57 (0%)	0/57 (0%)
			Pastisseria farcida	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Preparats per a lactants	0/4 (0%)	0/4 (0%)
		E. Coli O157 Mostres: 50 SD: 50 (100%) AD: 0 (0%)	Carn fresca	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Carns picades i preparats de carn	0/30 (0%)	0/30 (0%)
		Listeria monocytogenes Mostres: 206 SD: 206 (100%) AD: 0 (0%)	Productes carnis curats	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Productes carnis tractats amb calor	0/15 (0%)	0/15 (0%)
			Formatges	0/25 (0%)	0/25 (0%)
			Peix fumat	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Pastisseria farcida	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Menjars preparats grup A	12/64 (19%)	0/64 (0%)
			Menjars preparats grup B	0/57 (0%)	0/57 (0%)
		Campylobacter Mostres: 50 SD: 50 (100%) AD: 0 (0%)	Carn fresca	0/20 (0%)	0/20 (0%)
			Carns picades i preparats de carn	0/30 (0%)	0/30 (0%)
		Yersinia enterocol Mostres: 50 SD: 50 (100%) AD: 0 (0%)	Carn fresca	13/20 (65%)	0/20 (0%)
			Carns picades i preparats de carn	14/30 (47%)	0/30 (0%)
		V. parahae-molyticus Mostres: 59 SD: 59 (100%) AD: 0 (0%)	Peix fresc	0/30 (0%)	0/30 (0%)
			Cefalòpodes	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Crustacis	0/10 (0%)	0/10 (0%)
			Bivalves	0/9 (0%)	0/9 (0%)
		Bacillus cereus Mostres: 24 SD: 24 (100%) AD: 0 (0%)	Pastisseria farcida	4/20 (20%)	0/20 (0%)
			Preparats per a lactants	2/4 (50%)	0/4 (0%)
		E. sakazakii Mostres: 12 SD: 9 (75%) AD: 3 (25%)	Preparats per a lactants i de continuació	0/4 (0%)	0/4 (0%)
Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	3/8 (37%)		3/8 (37%)		



Paràmetres		Grup aliment	Presència (%)	Disconformitats (%)	
	Tòxics derivats de l'activitat microbiana Mostres: 148 Sense disconformitats: 140 (95%) Amb disconformitats: 8 (5%)	Micotoxines Mostres: 117 SD: 109 (93%) AD: 8 (7%)	Aflatoxines B₁, B₂, G₁, G₂ Mostres: 87 SD: 85 (98%) AD: 2 (2%)	Cereals i derivats	1/40 (2%)
				Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	2/8 (25%)
				Fruita seca	1/20 (5%)
				Condiments i espècies	6/19 (32%)
			Aflatoxina B₁ Mostres: 87 SD: 83 (95%) AD: 4 (5%)	Cereals i derivats	1/40 (2%)
				Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	2/8 (25%)
				Fruita seca	1/20 (5%)
				Condiments i espècies	6/19 (32%)
			Aflatoxina M₁ Mostres: 20 SD: 20 (100%) AD: 0 (0%)	Llets	1/16 (6%)
				Preparats per a lactants i de continuació	0/4 (0%)
		Ocratoxina A Mostres: 97 SD: 93 (93%) AD: 4 (4%)	Cereals i derivats	3/40 (7%)	
			Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	1/8 (12%)	
			Fruita seca	2/20 (10%)	
			Condiments i espècies	9/19 (47%)	
			Vins de taula	6/10 (60%)	
		Toxines de Fusarium Mostres: 47 SD: 47 (100%) AD: 0 (0%)	Cereals i derivats	2/39 (5%)	
			Aliments amb cereals per lactants-nens curta edat	1/8 (12%)	
		Amines biògenes Mostres: 31 SD: 31 (100%) AD: 0 (0%)	Histamina Mostres: 31 SD: 31 (100%) AD: 0 (0%)	Conserves de peix	5/15 (33%)
				Formatges	1/16 (6%)
			Altres amines biògenes Mostres: 16 SD: 16 (100%) AD: 0 (0%)	Formatges	14/16 (88%)

Annex 1: Límits de tolerància per a la valoració dels resultats

Taula 3: Límits de Tolerància per paràmetre i aliment

Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Carns fresques	Pb (mg/kg)	0,10	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	0,050	Regl. (CE) 1881/2006
	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
	Plaguicides	Variable	RD 569/1990
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB El Regl. (CE) 1441/2007 tolera la seva presència en 2 a 7 de 50 canals, en funció de l'espècie animal.
	I. E. Coli O157 en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	I. Campylobacter en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
Carns picades	I. Yersinia en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	SO ₂ (mg/kg)	Absència	RD 142/2002
	R. Aerobis/g	5,0*10 ⁶	Regl. (CE) 1441/2007
	R. E. Coli/g	5,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³	SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. E. Coli O157 en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	I. Campylobacter en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
Preparats de carn (salsitxa fresca, botifarra fresca, llonganissa fresca burger meat)* altres	I. Yersinia en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	SO ₂ (mg/kg)	450 Absència*	RD 142/2002
	Gluten (mg/kg)	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	Proteïnes de la llet	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	R. Aerobis/g	1,0*10 ⁷	SVT-IB
	R. E. Coli/g	5,0*10 ³	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³	SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. E. Coli O157 en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	I. Campylobacter en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
I. Yersinia en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB	

→

Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Preparats de carn adobats crus (pinxos, broxetes, costella, llom,...)	SO ₂ (mg/kg)	Absència	RD 142/2002
	Nitrit sòdic (mg/kg)	Absència	RD 142/2002
	Nitrat sòdic (mg/kg)	Absència	RD 142/2002
	R. Aerobis/g	1,0*10 ⁷	SVT-IB
	R. E. Coli/g	5,0*10 ³	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³	SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. E. Coli O157 en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	I. Campylobacter en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
I. Yersinia en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB	
Productes carnis curats tradicionals (pernil, llom, fuet*,...)	Nitrit sòdic (mg/kg)	100	RD 1118/2007RD 142/2002
	Nitrat sòdic (mg/kg)	250	RD 1118/2007RD 142/2002
	Gluten (mg/kg)*	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	Proteïnes de la llet*	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	R Listeria monocytogenes	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
Productes carnis tractats per la calor (pernil dolç, choped, salsitxes cuites, patés,...)	Nitrit sòdic (mg/kg)	150 100 en esterilitzats	RD 142/2002
	Gluten (mg/kg)	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	Proteïnes de la llet	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	R Listeria monocytogenes	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
Ous	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Rep. EFSA 2007 / SVT-IB
	I. Salmonella a la closca	-	SVT-IB
Ovoproductes	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Enterobacteris/g	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007
Llets i iogurts beguts	Aflatoxina M ₁ (mg/l)	0,050	Regl. (CE) 1881/2006
Mantegues	Plaguicides	Variable	RD 569/1990
	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
Formatges frescos	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	R Listeria monocytogenes	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007
	R. E. Coli/g	1,0*10 ³	Regl. (CE) 1441/2007



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Formatges madurats (a) A base de llet sotmesa a tractament tèrmic (b) A base de llet crua (c) Madurats a base de llet sotmesa a pasteurització o tractament tèrmic més fort	Nitrat sòdic (mg/kg)	150	RD 1118/2007RD 142/2002
	Amines biògenes (mg/kg)	-	SVT-IB
	Plaguicides	Variable	RD 569/1990
	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
	R. E. Coli/g	1,0*10 ³ (a)	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ⁵ (b) 1,0*10 ³ (c)	Regl. (CE) 1441/2007
	I. Salmonella en 25 g	Absència	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	R. Listeria monocytogenes	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
Peix fresc (a) Anxova, bonítol, verada, anguila, llissa, sorell, luvar, sardina, tonyina*, acadia (b) Peix espasa (c) Rap, peix llop, bonítol, anguila, peix rellotge, granader, halibut, martí, gall, moll, lluç de riu, bonítol llis, moranella, "pailona", rajada, penegal nòrdic, peix vela del Pacífic, sabre, besuc, tauró, "sierra", esturió, peix espasa, tonyina	CO*	Absència*	SVT-IB
	Pb (mg/kg)	0,30	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	0,05 0,10 (a) 0,30 (b)	Regl. (CE) 1881/2006
	Hg (mg/kg)	0,50 1,0 (c)	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
	PCBs	-	Rec. 2006/88/CE / SVT-IB
	I. Salmonella en 25 g	Absència	O. 02/08/1991 Rep. EFSA 2007
	I. Vibrio parahaemolyticus en 25 g	-	SVT-IB
	R. Vibrio parahaemolyticus NMP/g	-	SVT-IB
	Peix fumat	HAPs (µg/kg)	5 benzoapiré
I. Salmonella en 25 g		Absència	O. 02/08/1991 Rep. EFSA 2007
Listeria monocytogenes en 25 g		1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
R. Enterobacteris/g		1,0*10 ³	O. 02/08/1991
R. Estafilococs coagulasa positius/g		2,0*10 ¹	O. 02/08/1991



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Conserves de peix (a) Anxova, bonítol, verada, anguila, llissa, sorell, luvar, sardina, tonyina, acadia (b) Peix espasa (c) Rap, peix llop, bonítol, anguila, peix rellotge, granader, halibut, martí, gall, moll, lluç de riu, bonítol llis, moranella, "pailona", rajada, penegal nòrdic, peix vela del Pacífic, sabre, besuc, tauró, "sierra", esturió, peix espasa, tonyina *madurats en salmorra	Histamina (mg/kg)	200 400*	Regl. (CE) 1441/2007
	Pb (mg/kg)	0,30	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	0,05 0,10 ^(a) 0,30 ^(b)	Regl. (CE) 1881/2006
	Hg (mg/kg)	0,50 1,0 ^(c)	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
Crustacis (a) Frescs, congelats i ultracongelats Crustacis cuits de les famílies Peneidae, Solenoceridae i Aristaeidae (a) De fins a 80 unitats/kg (b) Entre 80 i 120 unitats/kg (c) De més de 120 unitats/kg (d) Altres crustacis	Pb (mg/kg)	0,50 exclosa la carn fosca del cranc, el cap i tòrax de la llagosta i crustacis similars (Nephropidae i Palinuridae)	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	0,50 exclosa la carn fosca del cranc, el cap i tòrax de la llagosta i crustacis similars (Nephropidae i Palinuridae)	Regl. (CE) 1881/2006
	Hg (mg/kg)	0,50 exclosa la carn fosca del cranc, el cap i tòrax de la llagosta i crustacis similars (Nephropidae i Palinuridae)	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
	SO ₂ a la part comestible (mg/kg)	150/135 ^(a) 200/180 ^(b) 300/270 ^(c) 150/50 ^(d)	RD 1118/2007 RD 142/2002
	I. Salmonella en 25 g	Absència	O. 02/08/1991 Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. Vibrio parahaemolyticus en 25 g	-	SVT-IB
	R. Vibrio parahaemolyticus	- 1,0*10 ² (e)	SVT-IB Rec. 2003/10/CE
	R. E. Coli/g	1,0*10 ¹ (e)	Regl. (CE) 1441/2007
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³ (e)	Regl. (CE) 1441/2007



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Cefalòpodes sense vísceres (k) Cuits	Pb (mg/kg)	1,0	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	1,0	Regl. (CE) 1881/2006
	Hg (mg/kg)	0,50	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
	SO ₂ (mg/kg)	150 50 ^(k)	RD 142/2002
	I. Salmonella en 25 g	Absència	O. 02/08/1991 Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. Vibrio parahaemolyticus en 25 g	-	SVT-IB
	R. Vibrio parahaemolyticus	- 1,0*10 ² (k)	SVT-IB Rec. 2003/10/CE
	R. E. coli/g	1,0*10 ¹ (k)	Regl. (CE) 1441/2007
R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³ (k)	Regl. (CE) 1441/2007	
Bivalves (l) Cuits	Pb (mg/kg)	1,5	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	1,0	Regl. (CE) 1881/2006
	Hg (mg/kg)	0,50	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
	HAPs (µg/kg)	10,0 benzopirè	Regl. (CE) 1881/2006
	I. Salmonella en 25 g	Absència	O. 02/08/1991 Regl. (CE) 1441/2007 Rep. EFSA 2007
	I. Vibrio parahaemolyticus en 25 g	-	SVT-IB
	R. Vibrio parahaemolyticus	- 1,0*10 ² (l)	SVT-IB Rec. 2003/10/CE
	R. E. coli/100 g	2,3*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007
R. E. coli/g	1,0*10 ¹ (l)	Regl. (CE) 1441/2007	
R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ³ (l)	Regl. (CE) 1441/2007	
Olis vegetals	HAPs (µg/kg)	2 benzopirè 5 en sansa	Regl. (CE) 1881/2006 O. 25/07/2001
	Plaguicides	Variable	RD 280/1994
Cereals (arròs)	Pb (mg/kg)	0,20	Regl. (CE) 1881/2006
	Cd (mg/kg)	0,20	Regl. (CE) 1881/2006
	As (mg/kg)	-	SVT-IB
	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	2	Regl. (CE) 1881/2006
	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	4	Regl. (CE) 1881/2006
	Ocratoxina A (µg/kg)	3	Regl. (CE) 1881/2006
Plaguicides	Variable	RD 280/1994	
Cereals en flocs (a) De blat de moro	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	2	Regl. (CE) 1881/2006
	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	4	Regl. (CE) 1881/2006
	Ocratoxina A (µg/kg)	3	Regl. (CE) 1881/2006
	Deoxinivalenol (µg/kg)	500	Regl. (CE) 1881/2006
	Zearalenona (µg/kg)	50 100 ^(a)	Regl. (CE) 1881/2006 Regl. (CE) 1126/2007
	Fumonisines B1 i B2 (µg/kg)	800 ^(a)	Regl. (CE) 1126/2007
	Toxines T-2 i HT-2 (µg/kg)	-	Regl. (CE) 1881/2006 SVT-IB
	Plaguicides	Variable	RD 280/1994



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Pa, pa de motlle i magdalenes	Plaguicides	Variable	RD 280/1994
	Proteïnes de la llet	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	2	Regl. (CE) 1881/2006
	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	4	Regl. (CE) 1881/2006
	Ocratoxina A (µg/kg)	3	Regl. (CE) 1881/2006
	Deoxinivalenol (µg/kg)	500	Regl. (CE) 1881/2006
	Zearalenona (µg/kg)	50	Regl. (CE) 1881/2006
	Toxines T-2 i HT-2 (µg/kg)	-	Regl. (CE) 1881/2006S VT-IB
Pa torrat	HAPs (µg/kg)	-	SVT-IB
Llegums dessecades	Plaguicides	Variable	RD 280/1994
	SO ₂ (mg/kg)	400	RD 142/2002
Pastisseria farcida	I. E. Coli/g	Absència	RD 2419/1978
	I. Estafilococs coagulasa positius/0.1g	Absència	RD 2419/1978
	I. Salmonella en 25 g	Absència	RD 2419/1978
	R. Listeria monocytogenes	1,0*10 ²	Regl. (CE) 1441/2007
Menjars preparats (a) Sense tractament tèrmic o amb tractament tèrmic amb ingredients no sotmesos a tractament tèrmic (grup A) (b) Amb tractament tèrmic (grup B)	R. Aerobis/g	1,0*10 ⁶ (a) 1,0*10 ⁵ (b)	RD 3484/2000
	R. Coliformes/g	1,0*10 ⁴ (a) 1,0*10 ² (b)	RD 3484/2000
	Gluten (mg/kg)	-	RD 1334/1999 / SVT-IB
	E. Coli/g	1,0*10 ² (a) Absència (b)	RD 3484/2000
	R. Estafilococs coagulasa positius/g	1,0*10 ²	RD 3484/2000
	I. Salmonella en 25 g	Absència	RD 3484/2000
	R Listeria monocytogenes/g	1,0*10 ²	RD 3484/2000 Regl. (CE) 2073/2005
Aliments elaborats a base de cereals per a lactants i nens de curta edat (*) De blat de moro	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	0,10	Regl. (CE) 1881/2006
	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	0,20	SVT-IB
	Ocratoxina A (µg/kg)	0,50	Regl. (CE) 1881/2006
	Deoxinivalenol (µg/kg)	200	Regl. (CE) 1881/2006
	Zearalenona (µg/kg)	20	Regl. (CE) 1881/2006
	Fumonisines B1 i B2 (µg/kg)	200 (*)	Regl. (CE) 1881/2006
	Toxines T-2 i HT-2 (µg/kg)	-	Regl. (CE) 1881/2006 SVT-IB
	Plaguicides (mg/kg de producte llest per al consum o reconstituït conforme a les instruccions del fabricant)	0,01 0,008 (etoprofos) 0,006 (cadusafos, demeton-S-metil/ demeton-S-metilsulfona/oxidemeton-metil, propineb/ propilentiourea) 0,004 (fipronil) 0,003 (disulfoton, fensulfoton, fentin, haloxifop, heptaclor, hexaclorbencé, nitrofen, ometoato, terbufos, aldrin/dieldrin, endrin)	RD 490/1998



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Preparats per a lactants i preparats de continuació (a) Deshidratats	Plaguicides (mg/kg de producte llest per al consum o reconstituït conforme a les instruccions del fabricant)	0,01 0,008 (etoprofos) 0,006 (cadusafos, demeton-S-metil/ demeton-S-metilsulfona/oxidemeton-metil, propineb/ propilentiourea) 0,004 (fipronil) 0,003 (disulfoton, fensulfoton, fentin, haloxifop, heptaclor, hexaclorbençé, nitrofené, ometoato, terbufos, aldrin/ dieldrin, endrin)	RD 72/1998
	Aflatoxina M ₁ (µg/l)	0,025	Regl. (CE) 1881/2006
	I. Enterobacteris en 10 g	Absència (a)	Regl. (CE) 2073/2005
	B. cereus	5,0*10 ² (a)	Regl. (CE) 1441/2007
	Enterobacter sakazakii en 10 g	Absència (a)	Regl. (CE) 2073/2005
	I Salmonella en 25 g	Absència (a)	Regl. (CE) 2073/2005
Aliments infantils amb hortalisses	Plaguicides (mg/kg de producte llest per al consum o reconstituït conforme a les instruccions del fabricant)	0,01 0,008 (etoprofos) 0,006 (cadusafos, demeton-S-metil, propineb/propilentiourea) 0,004 (fipronil) 0,003 (disulfoton, fensulfoton, fentin, haloxifop, heptaclor, hexaclorbençé, nitrofené, ometoato, terbufos, aldrin/ dieldrin, endrin)	RD 490/1998
	Nitrats (mg/kg)	-	SVT-IB



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència	
Hortalisses Espinacs frescs (a) octubre a març (b) abril a setembre (c) Espinacs congelats Enciam no Iceberg (d) octubre a març, hivernacle (e) octubre a març, aire lliure (f) abril a setembre, hivernacle (g) abril a setembre, aire lliure Enciam Iceberg (h) hivernacle (i) aire lliure (j) Altres hortalisses * En hortalisses del gènere Brassica (col, bròquil, repol- lo, col llombarda, coliflor, nap, rave), hortalisses de fulla i bolets cultivats # De fulla, bolets cultivats i apinaps \$ Tiges joves, hor- talisses d'arrel, patates pelades	Plaguicides	Variable	RD 280/1994 Rec. 2007/225/CE	
	Pb (mg/kg)	0,10 0,30 *	Regl. (CE) 1881/2006	
	Cd (mg/kg)	0,050 0,20# 0,10\$	Regl. (CE) 1881/2006	
	As (mg/kg)	-	SVT-IB	
	Nitrats (mg/kg)	3000 (a) 2500 (b) 2000 (c) 4500 (d) 4000 (e) 3500 (f) 2500 (g) 2500 (h) 2000 (i) - (j)	Regl. (CE) 1881/2006 SVT-IB	
	Plaguicides	Variable	RD 280/1994 Rec. 2007/225/CE	
	Fruita seca (a) Albercocs, préssecs, panses, prunes i figues dessecats (b) Plàtans dessecats (c) Pomes i peres dessecades (d) Altres fruites desseca- des i fruits de closca (e) Fruits secs assao- nats i coco dessecat	Plaguicides	Variable	RD 280/1994
		Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	2	Regl. (CE) 1881/2006
		Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	4	Regl. (CE) 1881/2006
		Ocratoxina A (µg/kg)	10,0 en panses -	Regl. (CE) 1881/2006 SVT-IB
SO ₂ (mg/kg)		2000 (a) 1000 (b) 600 (c) 500 (d) 50 (e)	RD 142/2002	
Condiments i espècies § "Chile", "pimentón", pebre vermell, pols de cayena, pols de curry	Colorant vermell Sudan I, II, III, IV§	Absència	Dec. 2004/92/CE	
	Colorants artificials§	-	RD 2001/1995	
	SO ₂ (mg/kg)	< 10	RD 142/2002	
	Sorbats (mg/kg)	1000	RD 142/2002	
	Benzoats (mg/kg)	1000	RD 142/2002	
	As (mg/kg)	3	RD 2242/1984	
	Plaguicides	Variable	RD 280/1994	
	Aflatoxina B ₁ (µg/kg)	5	Regl. (CE) 1881/2006	
	Aflatoxines (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) (µg/kg)	10	Regl. (CE) 1881/2006	
	Ocratoxina A (µg/kg)	-	SVT-IB	



Grup d'aliment	Paràmetre	Contingut màxim	Referència
Aigües envasades	Bromats (µg/l)	10	RD 1074/2002
	Arsènic (µg/l)	10	RD 1074/2002
	Trihalometans (µg/l)	100	RD 1074/2002
Vins de taula envasats * Negres ** Blancs i rosats	Sorbats (mg/kg)	200	RD 142/2002
	SO ₂ (mg/kg)	210* 260**	Regl. (CE) 1493/1999
	Ocratoxina A (µg/kg)	2	Regl. (CE) 1881/2006
Aliments sense gluten (salses, brous, snacks)	Gluten (mg/kg)	-	RD 1334/1999 SVT-IB

Taula 4: Disposicions legislatives de referència

Referència	Disposició
Dec. 2004/92/CE	Decisió 2004/92/CE de la Comissió, de 21 de gener de 2004, sobre les mesures d'emergència relatives al xili i els seus productes derivats.
O. 02/08/1991	Ordre de 2 d'agost de 1991, per la qual s'aproven les normes microbiològiques, els límits de contingut en metalls pesats i els mètodes analítics per a la determinació de metalls pesats per als productes de la pesca i de l'aquicultura.
O. 25/07/2001	Ordre de 25 de juliol de 2001 per la qual s'estableixen els límits de determinats hidrocarburs aromàtics policíclics en oli de sansa.
RD 72/1998	Reial Decret 72/1998, de 23 de gener, pel qual s'aprova la reglamentació tècnico sanitària específica dels preparats per a lactants i preparats de continuació
RD 142/2002	Reial Decret 142/2002, d'1 de febrer, pel que s'aprova la llista positiva d'additius diferents de colorants i edulcorants per al seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'utilització.
RD 280/1994	Reial Decret 280/1994, de 18 de febrer, pel qual s'estableixen els límits màxims de residus de plaguicides i el seu control en determinats productes d'origen vegetal.
RD 490/1998	Reial Decret 490/1998, de 27 de març, pel qual s'aprova la reglamentació tècnico sanitària específica dels aliments elaborats a base de cereals i aliments infantils per a lactants i nens de curta edat.
RD 569/1990	Reial Decret 569/1990, de 27 d'abril, relatiu a la fixació de continguts màxims per als residus de plaguicides sobre i als productes alimentaris d'origen animal.
RD 1074/2002	Reial Decret 1074/2002 del 18 d'octubre, pel qual es regula el procés d'elaboració, circulació i comerç d'aigües de beguda envasades.
RD 1118/2007	Reial Decret 1118/2007, de 24 d'agost, pel qual es modifica el Reial decret 142/2002, d' 1 de febrer, pel qual s'aprova la llista positiva d'additius diferents de colorants i edulcorants per al seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'utilització.
RD 1334/1999	Reial Decret 1334/1999 de 31 de juliol, pel que s'aprova la norma general d'etiquetatge, presentació i publicitat dels productes alimentaris
RD 2001/1995	Reial Decret 2001/1995, de 7 de desembre, pel que s'aprova la llista positiva d'additius colorants autoritzats pel seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'ús.



RD 2242/1984	Reial Decret 2242/1984, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la Reglamentació Tècnico sanitària per a l'elaboració, circulació i comerç de condiments i espècies.
RD 2419/1978	Reial Decret 2419/1978, de 19 de maig, pel qual s'aprova la reglamentació tècnico sanitària per a l'elaboració, circulació i comerç de productes de confiteria, pastisseria, brioixeria i rebosteria.
RD 3484/2000	Reial Decret 3484/2000, de 29 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i comerç de menjars preparats.
Rec. 2003/10/CE	Recomanació 2003/10/CE de la Comissió, de 10 de gener de 2003, relativa a un programa coordinat de control oficial de productes alimentaris per l'any 2003.
Rec. 2006/88/CE	Recomanació 2006/88/CE de la Comissió, de 6 de febrer de 2006, relativa a la reducció de la presència de dioxines, furans i PCB als pinsos i aliments
Rec. 2007/225/CE	Recomanació 2007/225/CE de la Comissió, de 3 d'abril de 2007, relativa a un programa comunitari coordinat de control pel 2007 destinat a garantir el respecte dels límits màxims de residus de plaguicides en els cereals i en determinats productes d'origen vegetal i als programes nacionals de control per al 2008
Regl. (CE) 1126/2007	Reglament (CE) 1126/2007 de la Comissió, de 28 de setembre de 2007, que modifica el Reglament (CE) 1881/2006 pel que es fixa el contingut màxim de determinats contaminants en els productes alimentaris pel que es refereix a les toxines del Fusarium en el blat de moro i productes de blat de moro.
Regl. (CE) 1441/2007	Reglament (CE) 1441/2007 de la Comissió de 5 de desembre de 2007, que modifica el Reglament CE 2073/2005, relatiu als criteris microbiològics aplicats als productes alimentaris.
Regl. (CE) 1493/1999	Reglament (CE) 1493/1999 del Consell, de 17 de maig de 1999, pel que s'estableix l'organització comú del mercat vitivinícola
Regl. (CE) 1881/2006	Reglament (CE) 1881/2006 de la Comissió, de 19 de desembre de 2006, pel que es fixa el contingut màxim de determinats contaminants en els productes alimentaris
Regl. (CE) 2073/2005	Reglament (CE) 2073/2005 de la Comissió, de 15 de novembre de 2005, relatiu als criteris microbiològics aplicats als productes alimentaris
Rep. EFSA 2007	Report of the Task Force on Zoonoses Data Collection -Manual for Reporting on Zoonoses, Zoonotic Agents, Antimicrobial Resistance and Food-borne Outbreaks in the framework of Directive 2003/99/EC and on some other pathogenic microbiological agents for information derived from the reporting year 2006, The EFSA Journal (2007), 100, 1-86
SVT-IB	Sense valor de tolerància o assignat sota criteris interns, analitzat amb l'objectiu de disposar d'informació de base.

