



Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública de Catalunya

Agència Catalana de Seguretat Alimentària

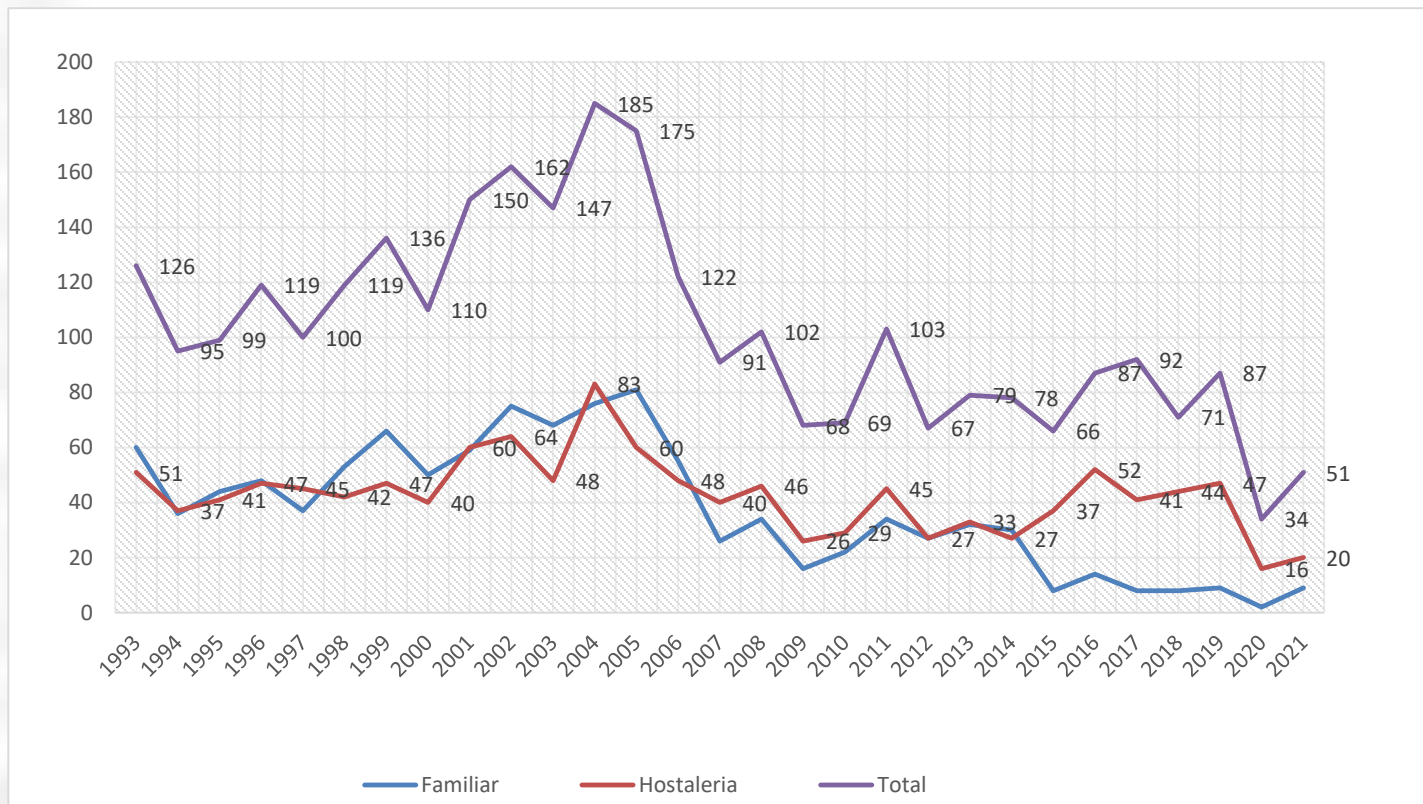
Com podem prevenir els riscos microbiològics en el comerç minorista i la restauració?

**XIV JORNADA
SEGURETAT ALIMENTÀRIA
I ADMINISTRACIÓ LOCAL**

El risc microbiològic en comerç minorista i la restauració

16 de desembre de 2022

Brots de MTA declarats a Catalunya 1993-2021



Les activitats de servei directe de menjar al públic o a col·lectivitats (bars, restaurants, menjar per emportar, menjadors laborals, escolars o d'institucions) s'associen a la gran majoria dels brots declarats.

Restauració + botigues + menjadors col·lectius = 80-90% del brots de TIA

Factors contribuents: Higiene i manipulació

Intervencions clau: Reforçar formació i autocontrol

GUIA DE PRÀCTIQUES CORRECTES D'HIGIENE PER ALS RESTAURANTS

 Generalitat
de Catalunya



Unió d'Hostaleria i Turisme
Costa Brava Centre

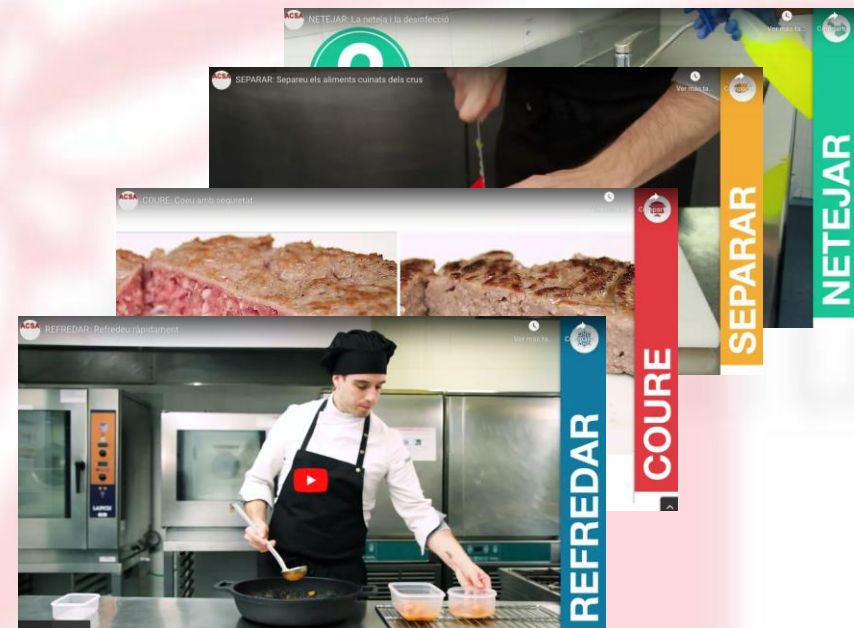
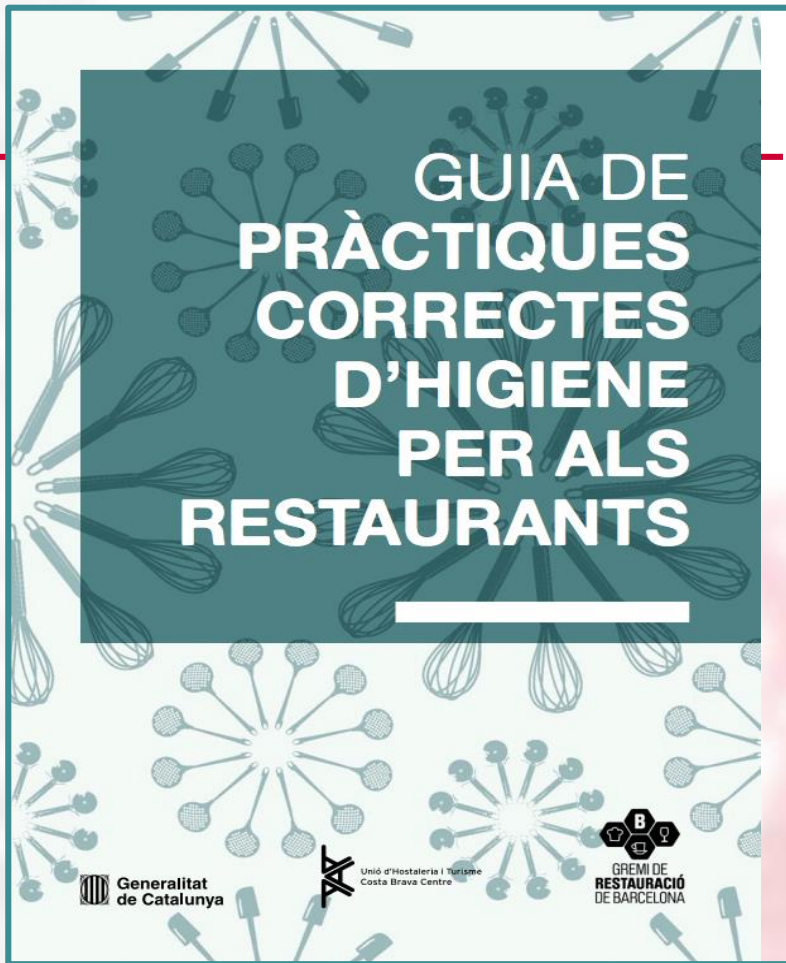


GREMI DE
RESTAURACIÓ
DE BARCELONA



Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública de Catalunya

Agència Catalana de Seguretat Alimentària



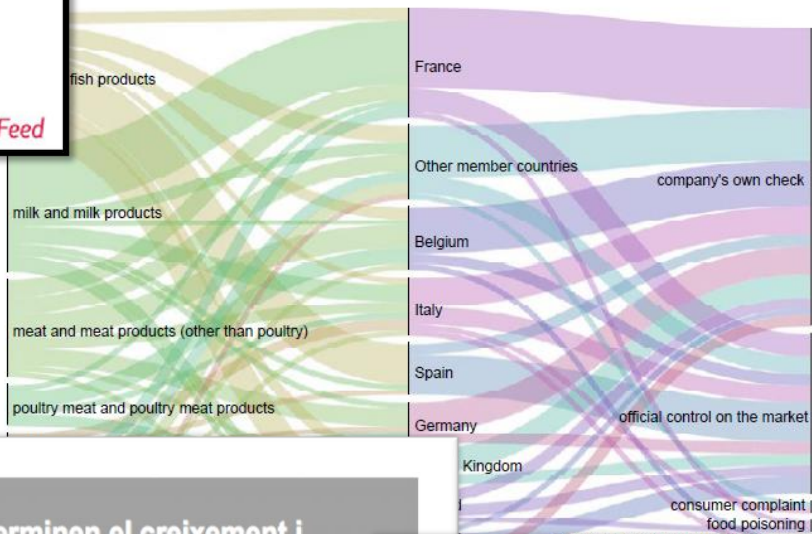
Taula 7. Agents capaços de causar malalties de transmissió alimentària declarats al sistema de notificació microbiològica de Catalunya. Anys 2011-2019

Agents/anys	<i>Salmonella</i> no tífica	<i>S. typhi / paratyphi</i>	<i>Shigella sonnei</i>	<i>Shigella flexneri</i>	<i>Shigella</i> sp.	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Campylobacter coli</i>	<i>Campylobacter</i> ssp.	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>E. coli</i> enterotoxigèna	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	<i>Vibrio cholerae</i>	<i>Vibrio</i> ssp.	Rotavírus	Adenovírus	<i>Listeria monocytogenes</i>	Vírus de l'hepatitis A	Brucel·la	<i>Cryptosporidium</i> ssp.
2011	1.760	27	25	45	6	2.731	54	353	8	22	0	1	0	1.662	181	67	17	1	-
2012	2.223	9	31	39	9	2.751	54	339	10	9	0	1	0	1.796	309	91	51	7	-
2013	2.291	17	32	31	7	3.196	66	368	8	32	2	0	1	1.660	238	71	31	3	-
2014	1.845	19	43	39	15	3.027	118	238	13	31	2	1	1	1.877	402	71	97	4	-
2015	1.914	32	41	47	13	3.184	170	218	8	38	0	1	0	1.636	326	58	77	3	0
2016	1.811	29	38	47	14	4.155	234	23	53	61	0	0	0	1.495	476	99	73	5	23
2017	1.612	16	68	54	22	4.511	430	220	70	69	0	0	0	1.463	580	91	313	2	63
2018	1.762	26	105	48	21	4.456	582	314	64	81	0	1	0	1.183	359	76	169	6	217
2019	1.843	30	102	105	45	4.675	608	344	84	75	0	1	0	1.228	481	72	100	3	307

Font: Agència de Salut Pública de Catalunya

Adquirir coneixement

Listeria monocytogenes notifications in 2017 by food product category, set out against member country of origin, set out against notification basis



Condicions que determinen el creixement i la supervivència de *Listeria monocytogenes* en aliments llestos per al consum

Informe final de l'activitat (Ref. 0404-I3020)
16-5-2014

SCIENTIFIC OPINION

ADOPTED: 6 December 2017
doi: 10.2903/j.efsa.2018.5134

Listeria monocytogenes contamination of ready-to-eat foods and the risk for human health in the EU

LISTERIOSI

ELS GRUPS DE RISC HAN DE PRENDRE PRECAUCIONS ESPECIALS

QUÈ ÉS LA LISTERIOSI?

La listeriosi és una infecció greu causada pel bacteri *Listeria monocytogenes*. La malaltia afecta de forma més greu determinats grups de risc.

GRUPS DE RISC

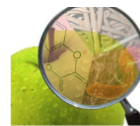
- Dones embarassades
- Recent nascuts
- Persones de més de 65 anys
- Persones immunocompromeses:
 1. Persones que han rebut un trasplantament.
 2. Persones en tractament de quimioteràpia.
 3. Malalts de càncer, de diabetis, de síndrome d'immunodeficiència adquirida (sida), amb malaltia renal o hepàtica.

ALIMENTS DE RISC

- Llet crua**
Directa de vaca, ovel·la o cabra sense tractar ni bullir
- Formatges Tous**
Fets amb llet no pasteuritzada
- Germinats crus**
- Peix fumat**
- Carns i derivats**
No cuinats o fidejats
- Fruïtes i verdures**
Trossejades amb antelació al consum
- Verdures crues**
Que no han estat netejades ni desinfectades
- Aliments**

QUÈ ES POT FER PER PREVENIR LA LISTERIOSI EN ELS GRUPS DE RISC?

1. Evitar el consum d'aliments de risc o consumir-los previ tractament tèrmic a més de 70°C.
2. Escalfar intensament les sobres abans de consumir-les (mínim 70 °C).
3. Mantenir la temperatura de la nevera 4 °C com a màxim.
4. Rentar i/o pelar els vegetals que s'hagin de consumir crus just abans del seu consum. (No preparar amb antelació).
5. Desinfectar les verdures crues en una solució d'hipoclorit, en dosis indicades pel fabricant, durant 5 minuts.
6. Mantenir la màxima higiene d'estrís, mans i superfícies.



Mapa de perigos alimentarios



Peligro biológico
Bacteria



Descripció



Població sensible



Enfermedad producida



Alimentos asociados

Agència Catalana de Seguretat Alimentària

ISSN: 2013-3308
Dipòsit legal: B-34469-2012

Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública
de Catalunya

aca brief



Listeria monocytogenes

Listeria monocytogenes és un sapròfit ubic, que viu en ambients de terra vegetal i que s'ha aïllat en més de 42 espècies de mamífers domèstics i salvatges, en 22 espècies d'aus, així com en peixos, crustacis, insectes, aigües residuals i naturals, ensitats, farratges, llet, formatges i altres aliments.

Segons que sembla, els reservoris naturals són el sòl i el tractament tèrmic no és efectiu i les aus. En el cas de la listeriosi sol ser més comuna a primavera, que és quan mengem més peixos de qualitat.

Característiques

Listeria és una forma de bacil no formador de esporas i anaeròbica. Pot adoptar formes de resistència a temperatures elevades.

Pot créixer en condicions microaeròbiques i a una combinació de diòxid de carboni i nítric.

Suporta bé la congelació a temperatures baixes i aliments amb baix contingut de nutrients. És de creixement lent, i es multiplica més a temperatures baixes. A més, necessita un període de incubació per multiplicar-se de la temperatura del tractament. El període és de 3 dies a pH àcid, sal i deshidratació, especialment a temperatures baixes es multiplica més.

Límits de multiplicació per a *L. Monocytogenes*

	Mínim	Óptim	Màxim
Temperatura (°C)	-0,4	37	45
pH	4,39	7	9,4
Activitat d'aigua	0,92	-	-

Pot sobreviure a temperatures de congelació de -18 °C durant mesos en diferents aliments. Per exemple, en peixos i marisc envasats al buit i conservats a temperatures baixes.

Maig - de :
Pàgina 1



EL CONTROL DE *Listeria monocytogenes* A LES CUINES DE COL·LECTIVITATS DE RISC

Juny 2020

NORMES GENERALS D'HIGIENE ALIMENTÀRIA

- ▶ Mantingueu les neveres a una temperatura igual o inferior a 4 ° C.
- ▶ Renteu-vos les mans a fons i regularment amb sabó. Si feu servir guants canvieu-los amb freqüència.
- ▶ Eviteu que la roba pugui ser focus de contaminació. Utilitzeu roba neta i d'us exclusiu.
- ▶ Manipuleu els aliments a punt per al consum en àrees i superfícies netes, amb estris nets i desinfectats i separats dels aliments crus.
- ▶ Mantingueu els aliments coberts, embolicats o protegits per evitar la contaminació encreuada.
- ▶ Després d'obrir l'envàs d'un aliment, controleu-ne el període d'emmagatzematge i reduïu-lo tant com sigui possible.
- ▶ Feu formació als treballadors i superviseu-ne la feina per verificar que apliquen pràctiques correctes.



ELABORACIÓ



NETEJA I DESINFECCIÓ



LLESCAT, TROSSEJAT I TRITURAT



MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS



LLESCAT, TROSSEJAT I TRITURAT



Higiene per evitar la contaminació creuada

- Desmuntar i netejar els equips cada 4 hores i al final jornada treball

La neteja i desinfecció de les llescadores és clau per prevenir la listeriosi

Procediment de neteja i desinfecció

.01



Treure la tapa del disc de tall.

.02



Treure l'afilador.

.03



Treure totes les peces desmuntables de la llescadora. Demaneu les instruccions al fabricant.

.04



Netejar minuciosament totes les peces una vegada desmuntades. Fer servir estris petits o raspallats que permetin fregar per eliminar les restes de matèria orgànica i arribar a tots els racons. Netejar amb un detergent i esbandir.

Aplicar un desinfectant seguint les instruccions del fabricant i, si és necessari, tornar a esbandir.

.05



Per netejar l'anell protector, passar un drap/baleta neta humitejada amb el producte de neteja entre el disc de tall i l'anell. Una vegada net, desinfectar i esbandir amb aigua potable abundant.

.06



Una màquina de vapor a pressió pot facilitar la feina.

Generalitat de Catalunya
Agència Catalana
de Seguretat Alimentària

Informe sobre l'establiment de la vida útil segura de determinats aliments a punt per al consum, lleescats i preenvasats en el comerç minorista en relació amb el risc de *Listeria monocytogenes*

Aprovat pel Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària el 4 d'abril de 2022

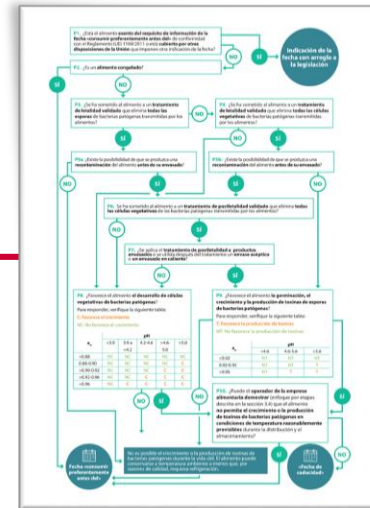
Resum

L'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) va sol·licitar al Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària opinió sobre quina és la vida útil segura en relació amb *Listeria monocytogenes* de determinats productes (formatges, carnis cuits, inclosos patés, i carnis curats) lleescats i preenvasats abans de la venda en comerç minorista.

Per avaluar en quins casos o en quines condicions els aliments a punt per al consum objecte d'estudi poden afavorir el creixement de microorganismes patògens durant la seva vida útil, es va utilitzar la metodologia proposada per EFSA (2020). Complementàriament, es va aplicar el model predictiu sobre els límits de creixement (*growth/no growth boundaries*), basat en l'enfocament del concepte gamma.

Per realitzar aquesta avaluació, l'ASPB va aportar un total de 90 mostres (32 l'any 2020 i 58 l'any 2021) dividides en 4 categories d'aliments a punt per al consum: formatge, pernil cuit, paté/foie i pernil curat. En tots els casos es tractava d'aliments lleescats o tallats en porcions en establiments minoristes de la ciutat de Barcelona, envasats en diferents formats: al buit, en safata termosegellada o retractilada, o embolicats en film.

Els resultats de l'avaluació van indicar que els aliments preenvasats a punt per al consum avaluats del grup de formatges, pernil cuit, paté i foie requereixen la indicació de "data de caducitat", ja que les condicions de manipulació exposen el producte a una potencial contaminació per *L. monocytogenes* i les característiques de pH i a_w (activitat d'aigua) associades a aquests productes són favorables al seu creixement.



Tipus de data : consum preferent vs caducitat. **Arbre de decisions EFSA**

Vida útil segura: model predictiu

Informe sobre l'establiment de la vida útil segura de determinats aliments a punt per al consum, llescats i preenvasats en el comerç minorista en relació amb el risc de *Listeria monocytogenes*

Aprovat pel Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària a l'abril de 2022

Resum

L'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) va sol·licitar al Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària opinió sobre quina és la vida útil segura en relació amb *Listeria monocytogenes* de determinats productes (formatges, carnis cuits, inclosos patés, i carnis curats) llescats i preenvasats abans de la venda en comerç minorista.

Per avaluar en quins casos o en quines condicions els aliments a punt per al consum objecte d'estudi poden afavorir el creixement de microorganismes patògens durant la seva vida útil, es va utilitzar la metodologia proposada per EFSA (2020). Complementàriament, es va aplicar el model predictiu sobre els límits de creixement (*growth/no growth boundaries*), basat en l'enfocament del concepte gamma.

Per realitzar aquesta avaluació, l'ASPB va aportar un total de 90 mostres (32 l'any 2020 i 58 l'any 2021) dividides en 4 categories d'aliments a punt per al consum: formatge, permil cuit, paté/foie i permil curat. En tots els casos es tractava d'aliments llescats o tallats en porcions en establiments minoristes de la ciutat de Barcelona, envasats en diferents formats: al buit, en safata termosegellada o retractilada, o embolicats en film.

Els resultats de l'avaluació van indicar que els aliments preenvasats a punt per al consum avaluats del grup de formatges, permil cuit, patés i foie requereixen la indicació de "data de caducitat", ja que les condicions de manipulació exposen el producte a una potencial contaminació per *L. monocytogenes* i les característiques de pH i a_w (activitat d'aigua) associades a aquests productes són favorables al seu creixement.

Com traslladar el coneixement científic de forma comprensible?





Indicació de la data de caducitat (vida útil segura) en embotits cuits, llescats o tallats en porcions, preenvasats en el comerç minorista

1. *Listeria monocytogenes* és un bacteri **patogen** àmpliament distribuït que pot contaminar els **aliments cuits** (per ex., pernil dolç, patés...) durant els processos de **llescat** i/o **preenvasat** per mitjà de les superfícies, els equips i estris de treball i dels manipuladors.
2. *Listeria monocytogenes* pot provocar listeriosi, una malaltia que pot afectar la població general de manera lleu, però que pot ser especialment greu per a la població de risc: la gent gran, les dones embarassades, els nadons i les persones amb una malaltia o circumstància subjacent greu.
3. Les característiques pròpies de **pH** i **a_w** (activitat d'aigua) dels aliments cuits permeten el **creixement de *Listeria monocytogenes*** i **requereixen** la indicació de **data de caducitat** (vida útil segura) d'acord amb el Reglament (CE) 1169/2011 sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.
4. *Listeria monocytogenes*, a diferència d'altres bacteris, es multiplica a temperatures de refrigeració; per tant, és important assegurar que la **temperatura de conservació** d'aquests productes no superi els 4 °C.
5. D'acord amb l'informe del Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària,* considerant temperatures raonablement previsibles de conservació en el comerç minorista i en les neveres dels consumidors, la vida útil segura estimada es pot establir en 5 dies.
6. **La data de caducitat de 5 dies no ha de superar, en cap cas, la data de caducitat establerta per a la peça sencera que s'està llescant.**
7. Aquesta avaluació concorda amb els **5 dies** establerts pel Reglament (CE) 2073/2005 quan l'operador no disposi d'estudis específics dels aliments que llesca i/o envasa que justifiquin una vida útil segura més llarga.
8. Aquests criteris són també aplicables a qualsevol producte que per les seves característiques de pH i a_w, pugui afavorir el creixement de *Listeria monocytogenes* com formatges de pasta tova, salmó fumat, etc.

* Establiment de la vida útil segura de determinats aliments a punt per al consum, llescats i preenvasats en el comerç minorista en relació amb el risc de *Listeria monocytogenes*. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Juny de 2022.

Productes que permeten el creixement de *Listeria m.*

- **CONSERVACIÓ <4°C**
- **CADUCITAT 5 DIES**
 - Sense superar la data de caducitat de la peça sencera.

Informació alimentària obligatòria pels aliments envasats al comerç minorista

Els aliments que el comerç minorista **xarcuter i/o carnisser** envasa prèviament a la seva venda han d'indicar directament a l'envàs o a una etiqueta subjecta al mateix la següent informació alimentària obligatòria mínima².

- Denominació de l'aliment
- Llista d'ingredients
- Ingredients que causin al·lèrgies o intoleràncies.
- Quantitat neta
- Data de durada mínima o data de caducitat
- Condicions especials de conservació i/o d'utilització
- País d'origen o lloc de procedència
- Nom o raó social i direcció de l'envasador

La presentació de la informació alimentària obligatòria ha de ser visible, llegible i indeleble, amb una lletra (alçada de la x) $\geq 1,2$ mm ($\geq 0,9$ mm en envasos ≤ 80 cm²)

² Inclouent les mencions obligatòries addicionals per categories o tipus específics d'aliments i sense perjudici de les excepcions establertes i d'altres requisits que estableixin les disposicions específiques corresponents per a cada aliment en particular, d'acord amb la normativa relacionada:

- Reial decret 126/2015, de 27 de febrer, pel qual s'aprova la norma general relativa a la informació alimentària dels aliments que es presentin sense envasar per a la venda al consumidor final i a les col·lectivitats, dels envasats en els llocs de venda a petició del comprador, i dels envasats pels titulars del comerç minorista.
- Reglament (UE) 1169/2011 del Parlament Europeu i del Consell de 25 d'octubre sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.
- Reial decret 474/2014, de 13 de juny, pel qual s'aprova la norma de qualitat de derivats carnis.




En col·laboració:
Agència Catalana de Seguretat Alimentària
Agència Catalana del Consum

Informació que ha d'incorporar l'establiment minorista

- Data de Caducitat
- Raó Social i direcció de l'Envasador

ADAPTANT EL MISSATGE AL PÚBLIC OBJECTIU


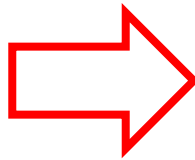



Indicació de la data de caducitat (vida útil segura) en embotits cuits, llescats o tallats en porcions, preenvasats en el comerç minorista

1. *Listeria monocytogenes* és un bacteri patògen àmpliament distribuït que pot contaminar els **aliments cuits** (per ex., penjat coc, patés...) durant els processos de **llescat** i/o **preenvasat** per mitjà de les superfícies, els equips i mitjà de treball i dels manipuladors.
2. *Listeria monocytogenes* pot provocar listeriosi, una malaltia que pot afectar la població general de manera lleu, però que pot ser especialment greu per a la població de risc: la gent gran, les dones embarassades, els nadons i les persones amb una malaltia o circumstància subseqüent greu.
3. Les característiques ambives de pH i a_w (activitat d'aigua) dels aliments cuits permeten el **creixement de *Listeria monocytogenes*** i **requereixen la indicació de data de caducitat** (vida útil segura) i record amb el Reglament (CE) 1169/2011 sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.
4. *Listeria monocytogenes*, a diferència d'altres bacteris, es multiplica a temperatures de refrigeració; per tant, és important assegurar que la **temperatura de conservació** d'aquests productes no superi els 4 °C.
5. D'acord amb l'informe del Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària,* considerant temperatures ambientals previsibles de conservació en el comerç minorista i en les neveres dels consumidors, la vida útil segura estimada es pot establir en 5 dies.
6. La **data de caducitat de 5 dies no ha de superar, en cap cas, la data de caducitat establerta per a la peça sencera que s'està llescant**.
7. Aquesta avaluació concorda amb els 5 dies establerts pel Reglament (CE) 2073/2005 quan l'operador no disposi d'estudis específics dels aliments que llesca i/o envasa que justifiqui una vida útil segura més llarga.
8. Aquesta criteri són també aplicables a qualsevol producte que per les seves característiques de pH i a_w pugui afavorir el creixement de *Listeria monocytogenes* com formatges de pasta tova, salmó fumat, etc.

* Establiment de la vida útil segura de determinats aliments a punt per al consum, llescats i preenvasats en el comerç minorista en relació amb el risc de *Listeria monocytogenes*. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Juny de 2022.

11 de setembre de 2022



Data de caducitat en productes llescats o tallats en porcions, preenvasats en comerç minorista

Els productes que poden afavorir el creixement de *Listeria monocytogenes* com per exemple,

productes cuits (botifarras blanques i negres, de fetge, d'ou, de corder, de perol, bisbes i bolls blancs i negres, botifarra catalana, girella, farcit de carnaval, patés, pa de fetge i paté de muntanya, lupina, salsibex cuites, pemil i espàtlla cuita, mortadel·les, galantines entre altres embotits i productes cuits en general), **salmó fumat, formatges de pasta tova, etc.**

Han de :

- Indicar **data de caducitat de 5 dies a partir de l'envasat**, no ha de superar en cap cas la caducitat establerta per a la peça sencera que s'està llescant.
- Garantir que la temperatura de conservació no superi els 4°C

La listèria és un patògen distribuït a l'ambient que pot contaminar els aliments durant el llescat i el preenvasat i pot ser especialment greu en dones embarassades, nadons, gent gran i persones amb les defenses compromeses.

Infografia basada en l'informe aprovat pel Comitè Científic Assessor de Seguretat Alimentària: [Establiment de la vida útil segura de determinats aliments a punt per al consum, llescats i preenvasats en el comerç minorista en relació amb el risc de *Listeria monocytogenes*](#). Agència catalana de seguretat alimentària. Juny 2022

Comunicació

Com ho fem

Informació

disponible al WEB ACSA

NOU espai específic minoristes

Comunicació

Tècnics de SP

Butlletins periòdics

Comissions i grups de treball

Comissió de distribuïdors

Comissió d'Administracions Locals

Associacions Professionals

Jornades, Webinars

Consells de seguretat alimentària

<https://acsa.gencat.cat/ca/inici>

S'han trobat 26 resultats.

