

Guia de pràctiques correctes d'higiene per a les llotges de peix de Catalunya i activitats connexes

Guia de pràctiques correctes d'higiene per a les llotges de peix de Catalunya i activitats connexes





Guia

**de pràctiques correctes
d'higiene per a les llotges
de peix de Catalunya
i activitats connexes**

Aquest document ha estat reconegut oficialment
per les autoritats competents en matèria de seguretat
alimentària de Catalunya.

© Generalitat de Catalunya

Text: LDG Laboratorio de Diagnóstico General

Revisió lingüística: Joan-Ignasi Elias

Fotografies: Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Disseny gràfic: Jordi Ribas i associats

Impressió: T.G. Hostench, s.a.

Dipòsit Legal:

Desembre 2007

Participants:

Federació Nacional Catalana de Confraries de Pescadors

Joan Fontdecava
Cristina Mañas
Mauricio Pulido
Josep Moya
Josep Brunet
Tomàs Margalef
Mario Vizcarro

Gremi de Peixaters de Catalunya

Josep M. Morey
Jaume Puig

Ports de la Generalitat

Margarita Diez

Revisat pel grup d'autocontrol de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària, on hi estan representats:

Departament de Salut
Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural
Agència de Salut Pública de Barcelona
Agència Catalana del Consum
Departament de Medi Ambient i Habitatge
Federació de Municipis de Catalunya
Associació Catalana de Municipis i Comarques

Coordinació: Pilar Todó



Índex

Presentació	5
-------------------	---

Primera part.

Definicions i conceptes previs

1. Introducció	8
2. Definicions i conceptes previs	9
3. Descripció del procés	12

Segona part.

Guia per a l'aplicació de l'autocontrol basat en el sistema d'APPCC

1. Introducció	18
2. Equip de treball	19
3. Descripció de les activitats i dels productes	20
4. Elaboració del Diagrama de Flux	21
5. Comprovació del Diagrama de Flux	22
6. Perills i determinació de mesures preventives	23
7. Establiment d'un sistema de documentació i registre	30

Tercera part.

Prerequisits adaptats a les llotges de peix i activitats connexes

1. Pla de manteniment d'instal·lacions, equips i maquinària	35
2. Pla de control de plagues i animals indesitjables	38
3. Pla de traçabilitat	41
4. Pla de control d'aigua apta per al consum humà	44
5. Pla de neteja i desinfecció	47
6. Pla de formació del personal i higiene de la manipulació	52
7. Pla de control de proveïdors	57
8. Requisits del procés productiu	59
9. Requisits de la producció i emmagatzematge de gel	64
10. Envasos. Requisits dels materials en contacte amb els productes.....	67
11. Pla de gestió dels residus	68
12. Requisits dels productes de la pesca frescos	70



Presentació

Aquesta “Guia de pràctiques correctes d’higiene per a les llotges de peix” s’ha elaborat per aconseguir objectius de cabdal importància tant per als consumidors com per als mateixos pescadors.

És una eina que s’adapta a les exigències en matèria sanitària de la Unió Europea i la seva aplicació comportarà atendre els requisits de seguretat alimentària que cal aplicar dins una llotja. Així mateix, ens permetrà visualitzar el treball que el sector pesquer està portant a terme per oferir al consumidor un producte de gran qualitat i tractat amb la màxima exquisidesa, fet que ha de representar una valor afegit en la rendibilitat del sector.

La Guia s’ha realitzat a partir de la feina desenvolupada per la Federació Nacional Catalana de Confraries de Pescadors, amb la col·laboració del Gremi de Peixaters de Catalunya i de les autoritats competents en matèria de seguretat alimentària a Catalunya. Ha estat un treball en equip de totes les parts implicades.

La posada en pràctica d’aquesta Guia la facilitarà la reforma de les instal·lacions de les llotges que el DAR i PTOp realitzaran en els propers tres anys; reforma que implicarà totes les millores necessàries per a garantir el compliment dels paràmetres exigits per la Unió Europea.

Creiem que, més enllà de la dimensió del projecte, estem fent una proposta de País apostant pel respecte a la ciutadania i per la millora social i econòmica dels sector pesquer per la via de la qualitat en un sentit ampli, que ha de ser el paràmetre que ens ha de situar en òptimes condicions en aquest mercat complex i globalitzat que tenim.

Confiem que el treball fet fins ara sigui la garantia d’èxit que tots pretenem.

Joaquim Llana i Cortina
Conseller d’Agricultura,
Alimentació i Acció Rural

Marina Geli i Fàbrega
Consellera de Salut



Primera part.

**Definicions
i conceptes previs**



1. Introducció

1.1. Antecedents del sector

Catalunya té més de 700 km de línia de costa, que s'estén entre Portbou i Alcanar. Aquest accés al mar ha esdevingut en una antiga tradició pesquera, i que actualment manté una flota pesquera formada per unes 1.350 embarcacions, amb una captura total d'unues 32.900 tones de peix i marisc.

Quant a l'aqüicultura, Catalunya és la cinquena comunitat autònoma en producció aquícola general, i segona en producció de mol·luscs bivalves.

Les embarcacions pesqueres s'organitzen en trenta-una confraries, que comercialitzen els seus productes a través de les gairebé vint llotges que hi ha a Catalunya.



1.2. Situació higiènica i sanitària

Actualment, la majoria d'alertes i incidències sanitàries relacionades amb productes del mar són degudes al consum de peix i marisc contaminats en el medi de creixement, tant per contaminació química (metalls pesants) com per contaminació biològica (microorganismes del propi peix o biotoxines).

Tenint en compte això, la higiene i les bones pràctiques de manipulació que es fan durant la primera venda dels productes del mar, tenen una gran influència en la protecció de la salut dels consumidors i en la qualitat i la vida útil d'aquest productes.

1.3. Justificació de la Guia

La Federació Nacional Catalana de Confraries de Pescadors, en col·laboració amb la Generalitat de Catalunya, elabora aquesta Guia amb la finalitat d'obtenir un document que reculli de manera entenedora els requisits, segons la normativa en matèria d'higiene alimentària, per tal d'evitar o reduir els riscos de contaminació dels productes del mar durant les activitats que es desenvolupen a les llotges de peix. El present document ha de servir per ajudar els operadors de les llotges a realitzar els autocontrols per tal d'assegurar la protecció de la salut dels consumidors.

Aquest document de referència, reconegut oficialment per les autoritats competents en l'àmbit de la seguretat alimentària, contribueix a l'homogeneïtzació dels nivells de seguretat alimentària i de la qualitat dels productes de la pesca, a més de normalitzar els criteris d'actuació dels diferents professionals que vetllen per la salut pública.

La guia elaborada es basa en les premisses següents:

1. Recollir la realitat de l'activitat de primera venda dels productes de la pesca frescos a Catalunya.
2. Aconseguir un alt nivell de protecció de la salut del consumidor, i garantir els atributs dels productes de la llotja.
3. Servir com a referent en l'àmbit dels controls oficials.

2. Definicions i conceptes previs

2.1. Abast de la Guia

Exclusivament les operacions **de primera venda dels productes de la pesca frescos**, realitzada a les llotges de peix i instal·lacions connexes catalanes, incloent-t'hi la descàrrega del peix i l'arribada fins a les instal·lacions de la llotja.

2.2. Autocontrol

L'autocontrol és el conjunt de mètodes i procediments que han d'aplicar les persones titulars de les empreses alimentàries per garantir la innocuïtat i la salubritat dels productes que produeixen, transformen o comercialitzen. Aquest objectiu s'aconsegueix a través de l'aplicació d'uns requeriments d'higiene de caràcter general (**prerequisits**), els quals es complementen amb l'aplicació del Sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC).

2.3. Definicions generals

Aliment: substància o producte destinat a ser ingerit per éssers humans, o amb probabilitat raonable de ser-ho, tant si ha estat transformat enterament o parcialment com si no.

Empresa alimentària: tota empresa que porti a terme qualsevol activitat relacionada amb la transformació, producció i distribució d'aliments.

Producció primària: comprèn el cultiu, la pesca i la recol·lecció de productes de la pesca vius per a ser comercialitzats.

Traçabilitat: la capacitat de trobar i seguir el procés complet d'un aliment, al llarg de totes les etapes de producció, transformació i distribució.

Envasament: introducció d'un producte alimentari en un envàs o recipient en contacte directe amb aquest.

Sistema APPCC: el sistema que permet identificar, avaluar i controlar perills significatius per a la innocuïtat dels aliments. Les sigles signifiquen Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític.

2.4. Definicions específiques

Activitats connexes: aquelles activitats que malgrat no ser inherents a la primera venda de productes de la pesca, sí que les trobem habitualment en els recintes de les llotges de peix. Sota aquesta denominació incloem: la fabricació de gel, centres d'expedició de mol·luscs bivalves vius, punts de venda al detall.

Aigua de mar neta: aigua de mar natural, artificial o purificada o l'aigua salada que no contingui micro-organismes, substàncies insalubres o plàncton marí tòxic en quantitats que puguin afectar directament o indirectament la qualitat sanitària dels productes alimentaris.

Productes pesquers: productes procedents de la pesca extractiva, del marisqueig i de l'aqüicultura, vius, frescos, refrigerats, congelats i ultracongelats, sense transformar o transformats a bord o en instal·lacions d'aqüicultura, envasats o no.


Llotja pesquera: lloc on es realitza la comercialització en primera venda dels productes pesquers.

Centre d'expedició: establiment on es reben, condicionen, renten, netegen i envasen mol·luscs bivalves vius per al consum humà.

Condicionament: l'emmagatzematge de mol·luscs bivalves vius procedents de zones de producció de classe A, centres de depuració o centres d'expedició en contenidors o qualsevol altra instal·lació que contingui aigua de mar neta o en zones naturals, per a netejar-los de sorra fang o llim, per a preservar o millorar les seves qualitats organolèptiques i per garantir que estiguin en bon estat de vitalitat abans de ser envasats o embalats.

2.5. Definicions i identificació de perills

Perill: Agent biològic, químic o físic present en un aliment, o tota condició biològica, química o física d'un aliment que pot causar un efecte perjudicial per a la salut.

 Principals perills d'origen biològic		
Bacteris patògens	Clostridium botulinum	ORIGEN: Sediments, sòls i peixos. RISC: Molt baix.
	Vibrio	ORIGEN: Aigües temperades. RISC: Alt per a productes consumits crus.
	Aeromones	ORIGEN: Aigua. RISC: Molt baix.
	Plesiomones	ORIGEN: Aigua. RISC: Molt baix.
	Listeria monocytogenes	ORIGEN: Peix i processat. RISC: Molt baix en productes a cuinar i alt en productes llestos per al consum.
	Salmonella	ORIGEN: Aigües contaminades, processat i peix. RISC: Baix. Risc mitjà en marisc.
	Escherichia coli	ORIGEN: Aigües contaminades, processat i peix. RISC: Baix. Risc mitjà en marisc.
	Staphylococcus aureus	ORIGEN: Aigües contaminades, peix, processat. RISC: Baix. Risc mitjà en marisc.
Virus	Hepatitis A (VHA) Norovirus, Calicivirus Astrovirus	ORIGEN: Aigües contaminades. RISC: Alt en mol-luscs bivalves consumits crus.
Biotoxines	Tetrodotoxina Ciguatoxina PSP, DSP, NSP, ASP	ORIGEN: Aigües contaminades. RISC: Mitjà en mol-luscs bivalves.
Histamina		ORIGEN: Microorganismes formadors d'amines biògenes tòxiques. RISC: Alt en espècies amb alt contingut d'histidina (família de <i>Scombridae</i> , <i>Clupeidae</i> , <i>Engrulidae</i> , <i>Coryfenidae</i> , <i>Pomatomidae</i> i <i>Scombrosidae</i>).
Paràsits	Nematodes (Anisakis entre d'altres)	ORIGEN: Animals marins infestats. RISC: Alt en productes consumits crus.



Principals perills d'origen químic

Afecten sobretot el peix de fons, perquè aquests contaminants s'acumulen en el fang i la sorra.

Substàncies químiques inorgàniques	Antimoni, Arsènic, Cadmi, Plom, Mercuri, Seleni	ORIGEN. Fangs i sorres contaminades RISC: Mitjà.
Compostos orgànics	Bifenils policlorats, Dioxines, Hidrocarburs policíclics aromàtics i Insecticides	ORIGEN. Aigües contaminades. RISC: Baix.



Principals perills d'origen físic

Pedres, restes vegetals, closques trencades	ORIGEN: Medi de creixement. RISC: Baix en funció del producte.
Fusta, vidre, hams, plàstic	ORIGEN: Captura i manipulació.

3. Descripció del procés

La primera venda dels productes pesquers es realitza a les llotges dels ports en règim de concessió administrativa o propietat de les confraries de pescadors. Cal tenir en compte que en l'activitat dins d'una llotja de peix hi intervenen diferents operadors: personal de la llotja, pescadors i compradors.

3.1. Descripció del procés per etapes:

Recepció

Recepció del producte provinent de les barques del moll o de vehicles condicionats per al transport, amb les autoritzacions i els documents necessaris conformement han descarregat en altres ports.

Espera

Espera del producte fins al moment de la venda. L'espera es realitza a la pròpia llotja (zona de recepció) o en cambres refrigerades de la llotja, si aquesta en disposa.

Condicionament anterior a la venda

En alguns casos, el fa un condicionament del producte que pot suposar la classificació, col·locació, retirada del gel de les caixes i rentat del producte amb aigua.

Venda

Venda del producte mitjançant la subhasta.

Condicionament postvenda

Operacions realitzades pels compradors i el seu personal. Normalment, consisteix en el desdoblament de les caixes de peix, classificació, col·locació del producte i addició de gel.

Expedició

Sortida dels productes de les instal·lacions de la llotja sota les directrius dels compradors.

3.2. Instal·lacions implicades

Edifici de la llotja

Tipus 1. Edifici sense separacions estructurals on es realitzen totes les operacions. Les diferents subhastes (peix blau i peix blanc) tenen una separació temporal.

Tipus 2. Edifici sense separacions estructurals, però amb zones delimitades normalment per la presència d'una cinta transportadora per a la subhasta i una graderia per als compradors.

Tipus 3. Edifici amb separacions estructurals per a les diferents operacions.

Magatzems d'equips i envasos

- Magatzem de caixes d'un sol ús (fusta o pòrex).
- Magatzem de caixes netes reutilitzables.
- Contenidors grans.

Magatzems de producte i gel

- Cambra de refrigeració per a productes de la pesca per a la venda.
- Cambra de gel.
- Cambra d'esquer.


Manteniment i neteja

- Zona de rentat de caixes.
- Magatzem de productes de neteja.
- Taller.

Altres

- Zona de venda al detall.
- Centre d'expedició de mol·luscs bivalves vius i altres invertebrats marins.
- Fàbrica de gel.

3.3. Equips i maquinària que afecten el procés

 Requisits	
Portes	<ul style="list-style-type: none"> • Que tanquin bé. • Si no tanquen totalment, amb làmines a les parts baixes. • De material fàcilment rentable, resistent i no corrosible.
Rentamans	<ul style="list-style-type: none"> • Instal·lats com a mínim a la zona d'espera, de venda, zona de condicionament postvenda, zona de venda al consumidor final, centre d'expedició i en els serveis. • Que disposin d'aigua freda i calenta. • Que tinguin accionament no manual. • Que disposin de dispensador de sabó per a les mans. • Que disposin de paper per eixugar. • Que disposin al costat d'una paperera.
Caixes no reutilitzables	<ul style="list-style-type: none"> • S'han d'emmagatzemar en ubicacions específiques i protegides de pols i animals. • Les grapes de les caixes de fusta estaran ben assegurades. • Només es poden utilitzar caixes de fusta d'un sol ús en el cas del peix blau (petits pelàgics).
Caixes i equips reutilitzables	<ul style="list-style-type: none"> • Construïts específicament per a la funció que tenen. • Material adequat per a ús alimentari. • Les caixes de plàstic per a peix han de tenir forats laterals per a l'evacuació de l'aigua de manera que s'eviti que els líquids caiguin a la caixa inferior. • Els envasos seran rentats cada cop que s'utilitzin i sempre que sigui necessari.
Utensilis de neteja	<ul style="list-style-type: none"> • Adequats per al tipus d'operació i producte. • Emmagatzemats en un lloc específic.
Equips de fred i cambres	<ul style="list-style-type: none"> • Disseny adequat a la capacitat i les dimensions de les cambres. • Equipats amb termòmetre o reguladors de temperatura. • Parets i terra de neteja fàcil. • Terres amb desaigües i inclinació suficient per evitar l'embassament d'aigua. • Condicions d'humitat i velocitat d'aire adequada per evitar assecaments i condensació. • Contenidor refrigerat per als productes declarats no aptes per al consum o retinuts.
Palets i suports	<ul style="list-style-type: none"> • Disseny adequat quant a material i càrrega (no fusta). • Emmagatzemats en ubicació específica. • Els utilitzats per a la venda de peix blanc, en cas que no hi hagi cinta per a la subhasta, ho seran específicament per a aquesta funció.
Plàstics i envasos	<ul style="list-style-type: none"> • Material adequat per a ús alimentari. • Emmagatzematge en un lloc protegit i adequat.
Cintes de transport	<ul style="list-style-type: none"> • Material fàcilment rentable i resistent a l'aigua.
Balances	<ul style="list-style-type: none"> • Sotmeses a un pla de calibració. • Adequades per al rang de pesos en què seran utilitzades. • De material no corrosible.

3.4. Productes comercialitzats en primera venda

Productes pesquers frescos (peix i marisc) sense altres ingredients, sencers o eviscerats i refrigerats.

- Peixos.
- Mol·luscs cefalòpedes.
- Crustacis.
- Altres invertebrats marins: mol·luscs bivalves vius, gasteròpodes, equinoderms i tunicats.





Segona part.

**Guia per a l'aplicació
de l'autocontrol
basat en el sistema
d'APPCC**



1. Introducció

1.1. El sistema APPCC i la realitat de les llotges

El sistema APPCC (Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític) és un sistema lògic i directe que té per objectiu la prevenció de problemes relacionats amb la seguretat alimentària. Neix davant l'experiència de comprovar que les inspeccions i les anàlisis de producte final no constitueixen una metodologia suficient per garantir la seguretat dels aliments en totes les circumstàncies. En realitat, són mètodes de verificació del correcte funcionament d'un Sistema d'APPCC implantat.

El Sistema d'APPCC és específic de cada instal·lació. Ens permetrà evitar o minimitzar aquells perills que no es puguin evitar a través de l'aplicació de mesures higièniques de caràcter general, les quals actuen de manera transversal sobre diverses activitats que es desenvolupen en una llotja. Ens referim als prerequisits, els quals necessàriament s'han d'aplicar abans d'abordar el sistema d'APPCC.

La implantació dels **prerequisits**, i si s'escau del Sistema d'APPCC, ens permet el control integral de tot el procés productiu.

En realitat, en les llotges de peix, així com en les operacions connexes, a través de l'aplicació dels prerequisits ja s'aconsegueix evitar que els diferents perills que s'han descrit en els apartats anteriors s'incorporin als productes de la pesca.

Per aquest motiu, no s'escau avançar més en el sistema d'APPCC. És a dir, ens quedem en el primer esglaó, que consisteix a analitzar els perills: aquesta anàlisi ens diu que aplicant els prerequisits ja evitem que s'incorporin a l'aliment. Segons l'activitat de cada llotja, s'ha de valorar l'aplicació del sistema APPCC integrat amb criteris de flexibilitat més exigents.



2. Equip de treball

Cada llotja crearà l'equip de treball per desenvolupar els **prerequisits**.

Característiques de l'equip de treball

L'equip de treball ha de ser:

- Multidisciplinar (cap de llotja, secretari, patró major, administratius, responsables de manteniment...).
- Si és possible, amb formació en higiene alimentària i sistemes d'autocontrol.
- Tenir en compte les persones substituïdes en cas d'absència del personal de l'equip de treball.

L'existència de l'equip de treball s'ha de documentar.

Exemple 1: Registre documental de l'equip de treball d'APPCC

Nom dels components de l'equip	Càrrec	Funció	Alta	Baixa
Dolors Font i Aimarich	Cap de llotja	Responsable de l'equip	12/10/06	
Carles Ravert i Fuster	Patró major	Control proveïdors	12/10/06	
Mònica Romeu Capdevila	Secretari	Control i vendes	12/10/06	
Joan Folch i Capdefalch	Responsable manteniment	Neteja i desinfecció	12/10/06	

3. Descripció de les activitats i dels productes

Un cop format, l'equip de treball d'APPCC ha d'especificar les activitats realitzades per la llotja.

Què s'ha de tenir?

- Plànol: descriure de manera simple les activitats que es realitzen en cada zona



4. Elaboració del diagrama de flux

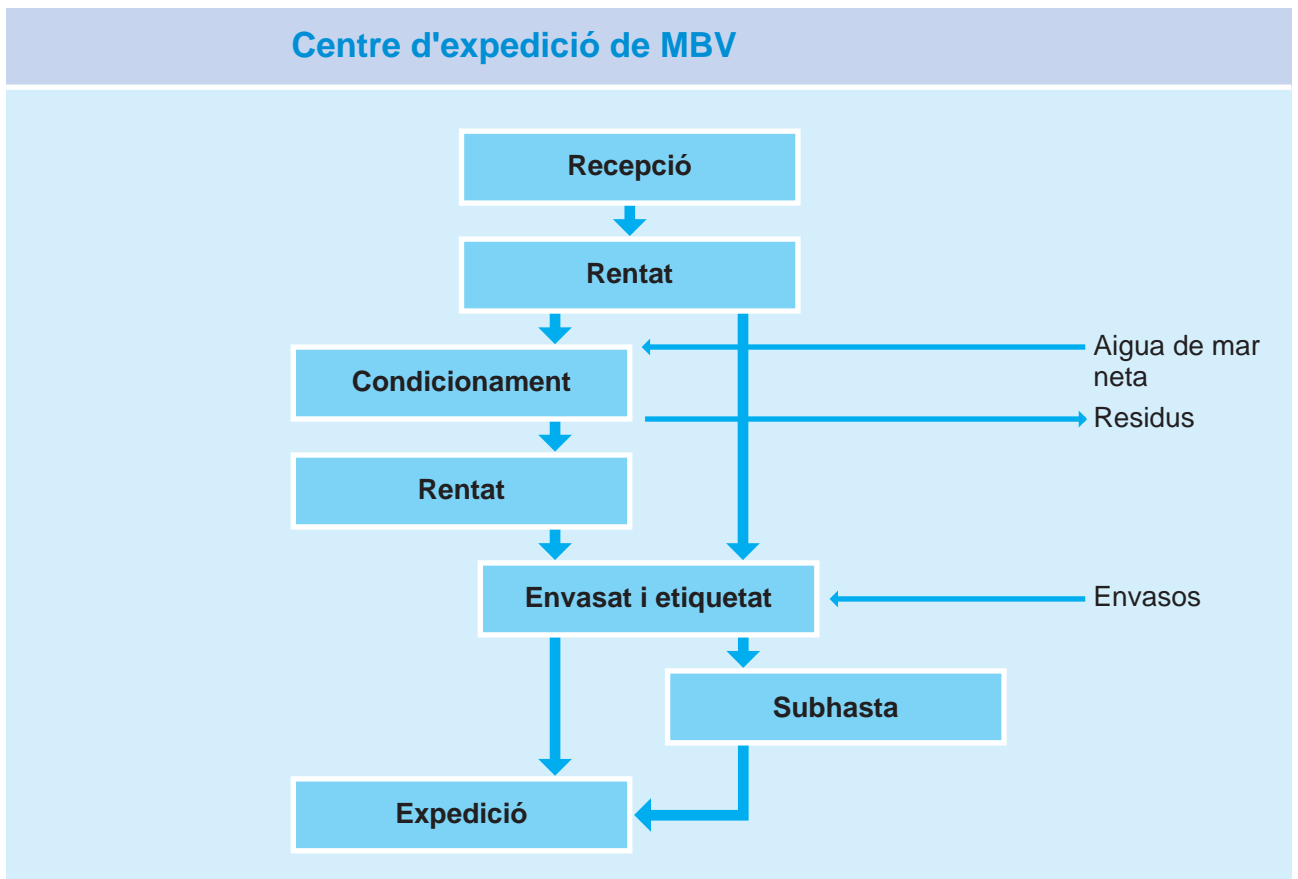
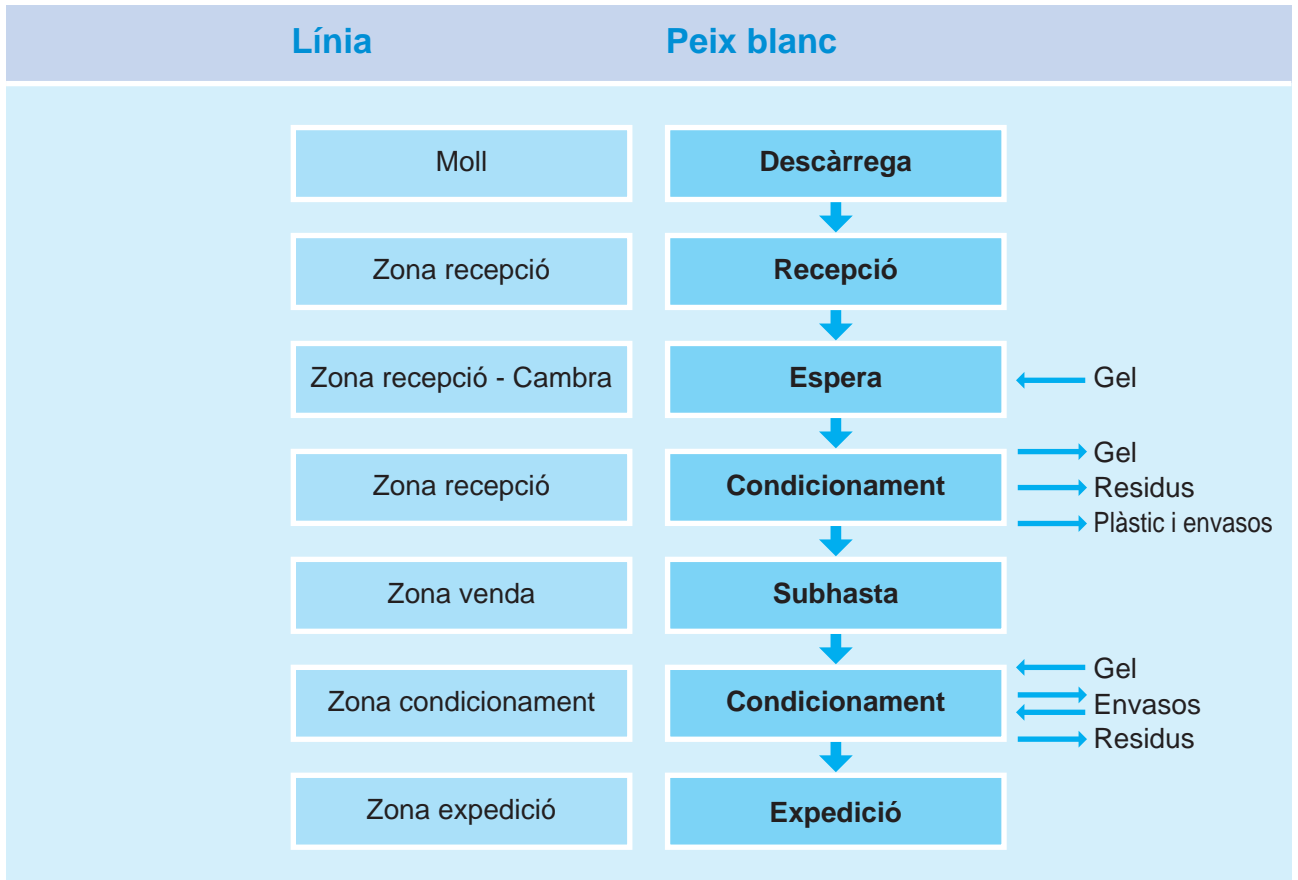
Un cop definits els productes de la pesca, es descriurà, mitjançant un diagrama de flux, el circuit que segueixen aquests des que entren a la llotja fins que arriben a mans del comprador.

Què s'ha de tenir?

- Diagrames de flux: en el diagrama de flux s'han d'indicar totes les incorporacions (inputs) al procés, així com tot el que aquest genera (outputs), de manera que en el cas dels residus s'asseguri que no hi ha la possibilitat de reincorporació.
- Plànol amb distinció dels circuits que segueixen tant els productes de la pesca com altres materials.

- Productes pesquers.
- Gel.
- Envasos i embalatges.
- Personal.
- Residus.

Exemple 2: Diagrama de flux





5. Comprovació del diagrama de flux

Els diferents diagrames de flux es comproven in situ per verificar que tot allò que es descriu és correcte.


Què s'ha de tenir?

- Descripció del procés productiu contrastat per l'equip de treball.

6. Perills i determinació de les mesures preventives

Es realitza l'anàlisi de perills, determinant per etapes els possibles perills (microbiològics, físics i químics), el risc que apareguin i les mesures preventives adients per tal de controlar aquests perills.

Exemple 3: Identificació de perills, valoració i mesures preventives

 Etapa: Descàrrega i transport			
Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens durant l'operació de descàrrega per proliferació microbiana (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Baix	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta higiene personal dels manipuladors. • Mantenir el producte amb gel suficient. • Minimitzar el temps de descàrrega. • Ús de caixes netes.
Físic	Incorporació d'elements com trossos de fusta o metalls que podrien provocar lesions en consumir-los.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Correcte manteniment de maquinària utilitzada en la descàrrega. • Manipuladors sense joies, pírcings o elements similars.
Químic	Contaminació per substàncies químiques presents a l'aigua del port.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • No rentar els productes amb l'aigua del port. • Desestimar el producte que, per accident, caigui a l'aigua durant la descàrrega.
	Incorporació de substàncies químiques al producte durant aquesta etapa.	Risc Baix	<ul style="list-style-type: none"> • No descarregar productes prop de productes químics (productes de neteja, o bidons de gasoil). • Ubicar els productes lluny de tubs d'escapament de vehicles un cop descarregats.

**Etapa: Recepció**

Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Baix	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta higiene personal dels manipuladors. • Higiene adequada dels vehicles amb què es transporta el producte.
	Proliferació de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Reduir el temps en què el producte està en procés de recepció. • Ubicar ràpidament en cambra frigorífica. • Mantenir la cadena de fred (afegir-hi gel).
Físic	Incorporació d'elements com trossos de fusta o metalls que podrien provocar lesions en consumir-los.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Comprovar que no hi ha presència d'hams a la boca dels peixos. • Utilitzar caixes netes. • Personal manipulador sense joies, pírcings o elements similars.
Químic	Incorporació de substàncies químiques al producte durant aquesta etapa.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • No deixar productes propers a productes químics (productes de neteja o bidons de gasoil). • Ubicar els productes lluny de tubs d'escapament de vehicles. • Higiene adequada dels vehicles amb què es transporta el producte.
	Presència de metalls pesats en grans pel·làgics.	Risc Alt en animals adults Risc Mitjà en la resta	




Etapa: Espera

Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens durant l'operació d'espera (Shigella, S. Aureus, E. Coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> Higiene adequada de la cambra o zona d'espera.
	Proliferació de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> Mantenir cadena de fred. Cobrir el producte amb gel o espera en cambra de refrigeració. Control diari de la temperatura de la cambra refrigeració. Minimitzar el temps d'espera.





 Etapa: Condicionament anterior a la venda			
Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar aigua neta. • Correcta higiene personal dels manipuladors. • Utilitzar recipients nets.
	Proliferació de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Afegir gel. • Minimitzar el temps de manipulació.
Físic	Incorporació d'elements com trossos de fusta o metalls que podrien provocar lesions en consumir-los.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Comprovar que no hi ha presència d'hams a la boca dels peixos. • Utilitzar caixes netes. • Personal manipulador sense joies, pírcings o elements similars.
Químic	Contaminació per substàncies químiques presents a l'aigua del port.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • No rentar els productes amb l'aigua del port. Utilitzar aigua neta de la llotja.



Etapa: Subhasta

En aquesta etapa es pot valorar el grau de frescor atès que el producte està ordenat i exposat. El responsable de la subhasta (o persona encarregada) ha de valorar el grau de frescor del producte i, mitjançant inspecció visual, la presència de paràsits.

Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenir la cinta i les instal·lacions netes. • Utilitzar caixes netes.
	Proliferaió de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Minimitzar el temps de subhasta.



**Etapa: Condicionament posterior a la venda**

Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens durant l'operació de condicionament (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar gel provinent d'aigua neta. • Correcta higiene personal dels manipuladors. • Utilitzar recipients nets per a realitzar el condicionament.
	Proliferació de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Cobrir el peix de gel. • Manteniment de la cadena de fred. • Minimitzar el temps de manipulació. • Correcta manipulació per no fer malbé el peix.
Físic	Incorporació d'elements com trossos de fusta o metalls que podrien provocar lesions en consumir-los.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Utilitzar caixes netes. • Personal manipulador sense joies, pírcings o elements similars.
Químic	Excés d'additius.	Risc Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Dosificar correctament els sulfits (pesatge). • Calibrar les bàscules de pesatge. • No utilitzar altres additius. • Reetiquetar el producte amb dades i RSI del manipulador, i fer menció que conté sulfits.



Etapa: Expedició

Tipus de perill	Descripció	Valoració	Mesures preventives
Biològic	Contaminació per bacteris patògens (Shigella, S. aureus, E. coli, Salmonella, Vibrio, etc.).	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta higiene personal dels manipuladors.
	Proliferació de bacteris patògens. Formació d'histamina.	Risc Mitjà	<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment de la cadena de fred. • Minimització del temps d'expedició.



7. Establiment d'un sistema de documentació i registre

Tots els documents i registres derivats de l'aplicació dels autocontrols han d'estar ordenats i arxivats de manera que es puguin consultar còmodament i àgilment.

Què s'ha de tenir?

- Pla APPCC

- Documentació general en relació al plantejament d'autocontrol: és suficient disposar de la GPCH (Guia de Pràctiques Correctes d'Higiene) per a llotges pel que fa a l'anàlisi de perills pròpiament dita, tot i que cal valorar per a cada cas si hi ha alguna especificitat (tipus d'instal·lació...) que comporti un perill no previst en la GPCH per a llotges de peix. A banda, s'ha de disposar de la informació corresponent als exemples 1, 2, 3, 4 i 5.

- Registres derivats de l'aplicació del pla APPCC

- Registres de les incidències i mesures correctores derivades de la comprovació del sistema (exemple 6).







Tercera part.

**Prerequisits
adaptats a les llotges
de peix i activitats
connexes**



Prerequisits

Per elaborar un Pla d'Autocontrol basat en el Sistema APPCC, hem d'aplicar i mantenir uns requisits previs d'higiene de caràcter general: els plans de prerequisits.

Els plans de prerequisits tenen la finalitat de reduir o eliminar els possibles perills relacionats amb l'entorn de treball, i evitar que aquests afectin els aliments.

Per definir els prerequisits, cal identificar aquells perills susceptibles d'incorporar-se als productes de la pesca quan aquests estan a la llotja, així com les mesures que s'han d'adoptar (prerequisits) per evitar aquesta incorporació o reduir-la a uns nivells compatibles amb la protecció de la salut dels consumidors.

Per a cada Pla de prerequisit es proposa l'estructura següent:

- Descripció del Pla.
- Activitats específiques destinades a minimitzar els perills.
- Activitats de comprovació (on, quan, qui i com?).
- Registres de les activitats de comprovació.

Els plans de prerequisits que cal aplicar en una llotja són:

1. Pla de manteniment d'instal·lacions, equips i maquinària.
2. Pla de control de plagues i animals indesitjables.
3. Pla de traçabilitat.
4. Pla de control de l'aigua potable.
5. Pla de neteja i desinfecció.
6. Pla de formació del personal i higiene de la manipulació.
7. Pla d'homologació de proveïdors.
8. Requisits del procés productiu.
9. Requisits de la producció o emmagatzematge de gel.
10. Envasos. Requisits dels materials en contacte amb els productes.
11. Pla de gestió de residus.
12. Requisits dels productes de la pesca frescos.

Tots els plans s'han d'arxivar i han d'estar a l'abast de l'autoritat competent.

1. Pla de manteniment d'instal·lacions, equips i maquinària

El disseny, la construcció i l'estat de manteniment de les instal·lacions, equips i maquinària influeix en la seguretat dels productes de la pesca quant a:

- Condicionar el diagrama de flux, el recorregut del producte i el comportament del personal manipulador.
- Afectar el processament del producte.

1.1. Descripció del pla

Per a cada instal·lació, s'han de descriure els elements que en formen part per definir el pla de calibració, la utilització i funció dels equips, el pla de neteja, etc.

Cada llotja ha de disposar de:

- **Plànol de les instal·lacions:** amb les diferents àrees, inclosos els magatzems. Indicar-hi el recorregut del producte (circuit).
- **Llistat de maquinària, equips i utensilis utilitzats, així com la seva ubicació en el plànol.**
- **Instruccions de funcionament dels diferents equips i maquinària:** fitxes resumides destinades a les persones que les han de fer servir.
- **Pla de manteniment preventiu,** anotar qui el fa (si és extern, cal indicar el nom de l'empresa), freqüències de revisions de maquinària.
- **Responsable de manteniment.**
- **Pla d'emergències:** què fer en cas d'avaria d'un equip. Exemple: què fer si s'espatlla l'equip de gel, la cintra transportadora, la cambra frigorífica?



1.2. Activitats específiques per a minimitzar els perills

Instal·lacions

- Les instal·lacions seran de material resistent a la corrosió i de fàcil neteja i desinfecció.
- Els materials de construcció o reparació no provocaran contaminacions.
- Els paviments seran de materials no absorbents i resistents als productes de neteja, fàcils de rentar i amb inclinació suficient per evacuar les aigües.
- Els desaigües han de tenir la grandària adequada, i estar proveïts de reixetes i arquetes per separar els sòlids. Evitaran les olors i l'entrada de rosegadors.
- Les parets han de ser llises, no absorbents, de color clar i revestides de material o pintura que permeti ser rentades sense deteriorar-se. Els sostres han d'evitar l'acumulació de pols i ocells.
- Les sales de manipulació i venda han de tenir portes d'accés àmplies, resistents a la corrosió i fàcils de rentar. Els locals han d'estar ben ventilats.
- Els llums han d'estar protegits de manera que en cas de trencament no contaminin els aliments. Seran suficients per a les activitats que es realitzin. Per tal de millorar l'estalvi energètic, s'utilitzaran làmpades de baix consum, es canviaran les bombetes incandescentes per fluorescents compactes i s'utilitzaran làmpades de descàrrega de sodi a l'enllumenat exterior.
- Es disposarà d'aigua potable a les diferents zones de treball de la llotja.
- Les cambres refrigerades comptaran amb un equip de refrigeració suficient per mantenir els productes a la temperatura pròxima a la fusió del gel.
- Disposaran de suficients serveis higiènics, i com a mínim amb dues portes entre l'inodor i els espais de manipulació.
- Els locals, els útils i el material de treball seran d'ús exclusiu per a l'activitat.
- Als exteriors de la llotja, a les zones on s'emmagatzemen els equips i ormeigs d'ús per a les barques, **no** es poden emmagatzemar caixes o contenidors per a producte.

Manteniment de les instal·lacions

- Es mantindrà un correcte estat d'ordre i neteja a totes les instal·lacions.
- Es pintaran els punts de rovell de les instal·lacions com a mínim dos cop l'any per evitar la presència d'elements metàl·lics amb signes d'oxidació.
- Els sostres i les parts altes de les parets es netejaran com a mínim un cop l'any.

Equips i maquinària

- Tots els equips seran de material no tòxic.
- La seva superfície serà impermeable, resistent a la corrosió i de fàcil neteja.
- És prohibit l'ús de fusta en cap equip o utilatge, excepte en les caixes d'un sol ús per a la venda d'espècies de peix blau capturades per encerclament.
- La cinta transportadora estarà sempre en bones condicions a fi de facilitar la neteja de la superfície.
- **A l'interior de la llotja, els toros han de ser elèctrics.**
- Es fomentarà la substitució dels toros a gasoil per toros elèctrics.
- Les càrregues i descàrregues de gasos refrigerants dels equips de fred i cambres, si escau, es realitzaran en condicions d'estanquitat, evitant qualsevol possible emissió a l'atmosfera. Cal que aquestes operacions siguin efectuades per instal·ladors degudament formats i autoritzats, i es gestioni com a residu perillós el gas substituït.

1.3. Activitats de comprovació

El cap de llotja o persona delegada directament per ell verificarà periòdicament (mínim quinzenal):

- **Estat de manteniment dels equips.**
- **Estat de funcionament dels equips.**
- **Compliment del manteniment preventiu.**

Prèviament a la incorporació d'un nou equip, el cap de llotja o persona delegada avaluarà que el seu disseny i la funció d'aquest són els adequats per a l'ús previst. A més, es pot demanar el parer dels inspectors del Departament de Salut en cas que calgui avaluar la idoneïtat higiènica del nou equip.

1.4. Registres

Es portaran registres específics de les activitats desenvolupades i de la seva eficàcia.

S'enregistraran les actuacions de manteniment i les avaries, així com les mesures correctores o el documents on s'especifiqui la reparació.

2. Pla de control de plagues i animals indesitjables

Es posaran els mitjans adequats per evitar la presència d'animals indesitjables (insectes i rosegadors) en les instal·lacions de la llotja.

2.1. Descripció del sistema de desinsectació i desratització

Cada llotja disposarà d'un pla de control de plagues específic. En cas que es detecti una plaga (rosegadors o insectes), s'ha de contractar una empresa especialitzada, que farà el pla de control.

Aquest pla ha d'incloure com a mínim els apartats següents:

- Identificació de punts que afavoreixen el desenvolupament de plagues.
- Relació de les activitats que es porten a terme: aplicació d'insecticides, disposició dels esquers (ubicar-los en un plànol).
- Freqüències de revisió.
- Registre d'incidències (servirien els informes de l'empresa aplicadora).
- Fitxes tècniques i de seguretat dels productes utilitzats.
- Responsable que verifiqui que es porta a terme.



2.2. Activitats específiques de prevenció i control que pot assumir la llotja

Mesures higièniques

- A les instal·lacions, evitar acumulació de brutícia que es puguin convertir en zones refugi d'animals.
- Alt grau de neteja i ordre.
- Eliminació d'aigües estancades, revisant canonades.
- Les escombraries han d'anar en cubells identificats i bosses tancades evitant la seva acumulació a l'interior i exterior de les instal·lacions.
- Els raticides, insecticides, desinfectants i altres substàncies potencialment tòxiques s'han d'emmagatzemar en armaris tancats amb clau.
- No pot quedar mai cap resta de productes de la pesca abandonada.

Barreres físiques

- Instal·lació de mosquiteres a les finestres practicables i conductes de ventilació.
- Instal·lació de làmines a les parts baixes de les portes.
- Desaigües amb reixetes i sífó.
- Portes obertes només el temps imprescindible i preferiblement amb tancament automàtic.
- Es segellarà qualsevol esquerda o forat a les parets o terres.

Dispositius i mètodes d'eradicació

- Instal·lació de dispositius amb llum ultraviolada (que no es vegin des de fora).
- Trampes adhesives i esquers.
- Ultrasons.
- Trampes biològiques amb feromones.



2.3. Activitats de comprovació en cas que la llotja assumeixi algun control

En cas que la llotja assumeixi algun control, el cap de llotja o persona designada específicament efectuarà les comprovacions següents, a priori amb caràcter mensual:

- Revisió periòdica de l'estat de les barreres físiques i mesures higièniques, dispositius i mètodes d'eradicació.

2.4. Registres

Es portaran registres específics de les activitats desenvolupades i de la seva eficàcia: nombre de vegades que es revisen els esquers i d'altres barreres, el seu estat, les incidències detectades i mesures correctores adoptades, etc. Arxiu dels informes de control realitzats per l'empresa externa.

En cas que la llotja assumeixi algun control, es durà un registre de les revisions de les activitats específiques.

3. Pla de traçabilitat

3.1. Descripció

Cada llotja disposa d'un sistema de traçabilitat que permet identificar totes les entrades i sortides de tots els productes de la pesca i de tots aquells productes que potencialment poden influir en els productes de la pesca, atès que són susceptibles d'entrar-hi en contacte. Per aquest motiu, s'ha d'elaborar el Pla de traçabilitat.

Identificació de les entrades de productes pesquers

Procedents de les barques de la pròpia confraria de pescadors:

- Espècie o espècies de productes de la pesca entrats a la llotja (nom científic i comú).
- Lot adjudicat.
- Nombre de caixes entrades per lot.
- Pes de lot entrat a la llotja.
- Dades de la barca.
- Preu de sortida de llotja.
- Data d'entrada.

Els productes que arriben d'una altra confraria de pescadors per carretera han d'anar acompanyats del document de transport.

Altres procedències (aquicultura, importació...):

- Acreditació dels proveïdors.
- Certificació d'importació, document d'acompanyament comercial, etiqueta amb la marca d'identificació corresponent per a cada lot entrat...
- Espècie o espècies de productes de la pesca entrats a la llotja.
- Lot adjudicat.
- Nombre de caixes entrades per lot.
- Pes de lot entrat a la llotja.
- Dades de la barca.
- Preu de sortida de llotja.
- Data d'entrada.

Mol·luscs bivalves vius i gasteròpodes:

- Procedent d'un centre d'expedició:
- Document d'acompanyament comercial.
 - Etiqueta amb la marca d'identificació als envasos.

Identificació del producte comercialitzat

Ha de registrar-se la informació següent en la **nota de venda** o en els registres informàtics de les etiquetes realitzades per la llotja:

- Producte (denominació comercial i científica)
- Mètode de producció
- Zona de captura
- Nom, raó social i registre sanitari de la llotja on s'expedeixi el peix
- Contingut net (en cas de producte envasat)
- Calibre, pes, frescor, etc.
- Quantitat venuda
- Preu per quilo
- Identificació comprador i venedor
- Lloc i data de la venda
- Referència al contracte de compravenda
- Nom i identificació del vaixell de pesca
- Nom de l'armador o capità del vaixell
- Port i data de desembarcament

Els quatre primers punts del quadre anterior estaran disponibles en totes les fases de la comercialització, a més de la forma de presentació.

Etiquetatge dels productes pesquers

La informació mínima obligatòria, segons la normativa vigent, és la següent:

- Zona de captura o cria
- Primer expedidor o centre d'expedició
- Número de RSI o número d'autorització, domicili i nom
- Denominació científica i comercial
- Pes net (en producte envasat)
- Mètode de producció
- Forma de presentació

En cas que un operador afegeixi sulfits al producte (crustacis), sempre que la llotja ho autoritzi, **cal que es torni a etiquetar** la caixa, ja que aquests additius són de declaració obligada per la seva condició d'al·lergen. A l'etiqueta cal que figuri la llegenda: "conté sulfits" (per conèixer dosificacions permeses, vegeu pàg. 62), a més que hi consti les dades i número de RSI de l'operador.

Aquest additiu s'haurà d'identificar (núm. de lot de l'envàs) i tenir en compte en el pla de traçabilitat.

En l'etiquetatge de **mol·luscs bivalves vius** hi ha de constar la data d'envasat i la llegenda "aquests animals han d'estar vius en el moment de la seva venda".

Canals de comunicació

Cada llotja ha de disposar d'un sistema que permeti, en cas de ser necessari, retirar els productes, de manera que es pugi posar en contacte ràpidament amb els peixaters i distribuïdors clients de la llotja.

Amb aquesta finalitat, es disposaran de llistats actualitzats de proveïdors i compradors on figuri el telèfon i la persona de contacte (o altres sistemes de comunicació).

3.2. Activitats específiques

- En cas que es detecti un producte no segur, el cap de llotja informará de forma efectiva i precisa del problema al Departament de Salut, i el retirarà de la subhasta.
- El cap de llotja no permetrà la sortida de caixes o palets amb productes sense etiqueta o amb etiqueta errònia.

3.3. Activitats de comprovació

Periòdicament, el cap de llotja, o persona designada específicament per ell, verificarà el funcionament del sistema de traçabilitat, mitjançant:

- Comprovació que el producte comercialitzat queda identificat correctament, que totes les unitats de venda queden identificades i a l'etiqueta hi figura tota la informació necessària.
- Verificació de la correlació:

Client → Producte pesquer → Proveïdor

3.4. Registres

Els registres per a la traçabilitat no cal que siguin específics, de manera que es poden utilitzar altres documents com les notes de venda, albarans de compra, etc. Sí que caldrà registrar de manera específica les activitats de comprovació del sistema, els canvis que s'hi introdueixin, les incidències i les mesures correctores.

4. Pla de control d'aigua apte per al consum humà

4. 1. Descripció del Pla

- Disposar d'un plànol amb els punts de subministrament i de les instal·lacions d'aigua, amb totes les aixetes i, si s'escau, punts d'aigua no potable.
- Descriure els punts de subministrament i el seu ús.
- Descriure el tipus de subministrament (xarxa pública) i d'instal·lació: serveix el contracte conformement s'està connectat a la xarxa pública.
- Comprovar que l'aigua de consum humà conté clor al llarg de la xarxa de canonades de la llotja. Prendre mostres del punt d'entrada i del punt més llunyà per analitzar el contingut de clor.
- En cas de subministrament per pou propi d'aigua, s'ha de descriure l'origen així com el sistema de cloració utilitzat. També s'ha de descriure els manteniments i controls que es fan:

- Manteniment: dipòsits, sistema de cloració
- Controls: control de clor, organolèptic, microbiològic i químics d'acord amb el RD 140/2003

- Si hi ha dipòsits, estaran hermèticament tancats i amb coberta impermeable, amb boques i inclinació necessària per a realitzar la seva neteja. La circulació d'aigua serà constant per evitar estancaments que provoquin la pèrdua de clor.
- Tots els dipòsits estaran situats per sobre del nivell dels desguassos.





4.2. Activitats de comprovació

Si l'aigua per al consum humà prové d'una empresa subministradora, fer anàlisi de clor mensual. Si l'anàlisi mostra falta de clor, cal notificar-ho a la companyia.

Si hi ha subministrament propi, caldrà analitzar diàriament el clor i fer les analítiques que marca el RD 149/2003. Si no són correctes, caldrà prendre les mesures correctores adients.

4.3. Registres

Es portaran registres específics del control del clor i de les anàlisis realitzades.

Exemple 1. Registre de control dels nivells de clor lliure residual

Data	Punt de control	Resultat obtingut (correcte entre 0,1 i 1 ppm)	Mesura correctiva aplicada
03/07/07	Punt 1 (aixeta condicionament)	0,4 pmm	—



5. Pla de neteja i desinfecció

5.1. Descripció del Pla

Les llotges han de definir un pla de neteja i desinfecció que garanteixi l'estat higiènic de les instal·lacions i els equips a l'inici de cada jornada, per tal que no puguin ser focus de contaminació del producte quan aquest hi entri en contacte directe o indirecte.

També es controlaran els productes de neteja utilitzats, ja que poden suposar un focus de contaminació química, tant per no esbandir suficientment (residu de producte de neteja en superfícies) com per contaminació directa per vessaments o contaminacions ambientals.

El pla de neteja ha de garantir que s'elimini la brutícia de tipus:

Orgànic: deguda a restes de productes de la pesca fonamentalment.

Matèria inorgànica: com les sals de calci i metalls.

Biopel·lícules: formades per bacteris, fongs, llevats i algues.

Una bona neteja comporta com a mínim tres tasques fonamentals:

- Retirada de les matèries grollera a mà o amb una escombria, raspall, etc., i s'ha de realitzar de forma humida, amb aigua.
- Aplicació d'un detergent per eliminar el greix i les restes orgàniques.
- Esbandir amb abundant aigua potable. Cal evitar l'aigua a molta pressió per a no esquitxar zones netes.

La desinfecció, que serveix per eliminar els microbis, s'ha de fer després de la neteja. S'ha d'aplicar el desinfectant, deixar-lo actuar el temps recomanat i posteriorment esbandir amb aigua potable abundant. És importat deixar assecar les superfícies i evitar la humitat que propicia el creixement de microbis.

Requisits dels productes de neteja

Els productes de neteja utilitzats han de venir amb la corresponent fitxa tècnica. Han de ser aptes per a ús alimentari, amb la corresponent indicació a l'envàs.

Punts a considerar per realitzar el pla de neteja i desinfecció (N+D)

- Responsable de la neteja.
- Tipus d'instal·lacions, equips, maquinàries i superfícies a rentar.
- Tipus de productes que es manipulen (peix blau, marisc...).
- Natura i grau de la brutícia.
- Personal destinat a la neteja.
- Nombre d'hores i horaris de neteja.
- Sistemes i equips disponibles per a la neteja i desinfecció de les instal·lacions.
- Establir una rutina de N+D per a cada àrea, zona o maquinària i per a cada operari de neteja.
- Arxiu de la informació tècnica dels productes de neteja i desinfecció utilitzats.



5.2. Activitats específiques

- Els útils i la maquinària que no s'emprin habitualment, es rentaran i desinfectaran abans de ser utilitzats novament.
- La neteja i la desinfecció es faran de tal forma que no suposi cap risc de contaminació per als productes de la pesca.
- Els **contenidors** de residus es netejaran com a mínim un cop a la jornada o després de cada venda en cas necessari.
- S'utilitzaran les dosis exactes i adequades dels productes de neteja, assegurant un bon esbandit de la instal·lació un cop netejada.
- El personal de neteja i desinfecció seguirà tot allò que figura en el programa específic de neteja i desinfecció i el pla de formació de manipuladors.
- Els **productes de neteja i desinfecció** estaran continguts en un espai tancat en el seu envàs original i íntegre, amb la seva corresponent etiqueta i emmagatzemats en la seva àrea específica sempre que no s'utilitzin. Les fitxes de seguretat d'aquests productes seran a l'abast de qui les hagi de consultar.
- La neteja d'instal·lacions i eines es realitzarà, principalment, amb sistemes mecànics.

5. Pla de neteja i desinfecció1. Introducció

- En el cas de les neteges amb aigua, s'instal·laran dispositius de regulació de cabal i difusors.
- No s'escombrarà ni netejaran superfícies quan hi hagi aliments a la zona.
- No s'utilitzaran mai encenalls de fusta per als terres.
- S'ha de fer la neteja de sostres i mosquiteres almenys un cop a l'any.
- Les arquetes i els filtres d'evacuació d'aigües residuals es mantindran en correctes condicions de neteja.
- Es fomentarà l'ús de productes de neteja que tinguin el mínim impacte ambiental possible i la mateixa eficàcia, i si és possible que disposin d'algun certificat de garantia de qualitat ambiental oficial (etiqueta ecològica de la UE, distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat...).
- Cal garantir que les aigües de neteja no contaminaran la dàrsena; per aquest motiu, han de desguassar cap als engolidors connectats a la xarxa de clavegueram públic.
- Cal un local per al rentat de caixes. Aquest local ha de tenir 3 zones separades:

- Zona de recepció de caixes brutes
- Zona de rentat
- Zona d'estibament de caixes netes

- S'ha de valorar si la maquinària rentadora té prou capacitat per rentar adequadament el volum de caixes que s'utilitza cada dia.



5.3. Activitats de comprovació del pla

El cap de llotja o persona delegada per ell verificarà:

- Que es compleix el pla previst, mitjançant revisió dels registres omplerts pel personal que efectua la neteja.
- Que la neteja és eficaç, mitjançant inspecció visual diària d'equips i instal·lacions.

És recomanable comprovar l'eficàcia de la desinfecció mitjançant avaluació microbiològica de les superfícies (anàlisis de superfície) una vegada desinfectades: la periodicitat dels controls microbiològics s'adaptarà als resultats, de manera que si el sistema demostra ser eficaç, els controls microbiològics s'espaiaran.

En el cas de trobar incidències, caldrà prendre mesures correctores com ara:

- Formació del personal.
- Netejes extraordinàries.
- Revisió del pla (procediments, freqüències, productes, etc.).

5.4. Registres

Registre de l'inspecció visual diària de la neteja i desinfecció, així com mesures correctores aplicades en casos d'incidència i d'anàlisis incorrectes.



Exemple 2. Registre d'actuacions de neteja i desinfecció

Zona: Sala de subhasta		Any:																															Qui neteja	
Mes:	Freqüència	Quan es neteja																															Qui neteja	
Terra zona subhasta	Diari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Personal neteja	
Parets	Mensual																																	Personal neteja
Sostres	Semestral																																	Personal neteja
Bàscula	Diari																																	Personal neteja
Cinta transportadora	Diari																																	Personal neteja
Dipòsit de gel	Mensual																																	Personal neteja
Caixes reutilitzables	Diari																																	Personal neteja
Comentaris / incidències		Firma del responsable																																
Mesures correctores																																		

6. Pla de formació del personal i higiene de la manipulació

Les llotges han de garantir que tots els manipuladors que hi presten servei disposen d'una capacitat adequada en seguretat alimentària d'acord amb la seva activitat professional.

6.1. Descripció del Pla

- Cada llotja identificarà tot el personal que ha de rebre formació, indicant el nom, lloc de treball, responsabilitat i tipus de formació a rebre.
- Les necessitats formatives de cada lloc de treball poden variar. A banda de donar una formació genèrica, cal incidir en la formació específica que requereixen els llocs de treball que desenvolupa cada manipulador.
- La formació serà impartida per personal amb la corresponent capacitat.
- La formació s'adaptarà al personal que l'ha de rebre (classes teòriques i pràctiques, durada, material a utilitzar, l'idioma...).
- Programació dels cursos.
- Tot el personal que desenvolupa la seva activitat dins del recinte de la llotja de peix ha de complir l'establert en el punt 6.2, relatiu a mesures d'higiene.
- A més, tots els operadors han d'acceptar i complir el "Reglament d'ús per a les llotges de Catalunya".



6.2. Bases d'higiene de caràcter general aplicables al personal manipulador

- El personal dedicat a la manipulació i a la distribució de productes de la pesca observarà en tot moment la màxima netedat en la seva condició personal. Utilitzarà vestuari d'ús exclusiu de treball, peça de cap, calçat adequat a la seva funció (botes d'aigua) i en perfecte estat de neteja. Podrà emprar la roba de treball només en el moment d'exercir les seves funcions. A l'inici de cada jornada laboral la roba serà neta.
- La roba bruta s'emmagatzemarà aïlladament per tal d'evitar contaminacions creuades. El seu rentat es realitzarà fora de les zones de manipulació de productes alimentaris.
- Les botes, i en general la vestimenta d'aigua, s'han de rentar amb aigua i detergent.
- Tota persona que realitzi operacions de manipulació, tractament o envasat de productes de la pesca haurà de rentar-se les mans amb aigua i sabó, tantes vegades com ho requereixen les condicions de treball i sempre abans d'incorporar-se al lloc de treball després d'una absència.
- Les ungles es portaran curtes i netes.
- L'assecat de les mans es realitzarà amb paper d'un sol ús. El paper utilitzat es llençarà a la paperera.
- Queda prohibit fumar, menjar, mastegar goma o tabac o qualsevol altra pràctica no higiènica en les dependències de manipulació o envasat del peix.
- El responsable de la llotja prendrà totes les mesures necessàries per a evitar que treballin i manipulin els productes pesquers aquelles persones susceptibles de contaminar-los fins que es demostrï que són aptes per a aquesta feina.
- **Les mans** són un vehicle de contaminació per als aliments. Per evitar aquesta contaminació, hem de procurar no tocar-nos el cabell o la cara, i s'han de rentar les mans amb sabó líquid desinfectant i raspall d'ungles eixugant-se amb paper d'un sol ús, quan:

- Després d'usar el lavabo.
- Abans d'entrar a la zona de manipulació d'aliments.
- Després de manipular aliments crus o residuals.
- Sempre que es manipulin productes químics, com ara detergents, insecticides, etc.
- Després de fumar, menjar o utilitzar un mocador.
- Sempre que ho cregui necessari.

- Els manipuladors d'aliments han d'estar informats sobre:
- El significat i la naturalesa de les revisions mèdiques i analítiques a les quals estan subjectes per tal de treballar en la manipulació d'aliments.
- La possibilitat de ser portadors de microorganismes i paràsits, així com els vehicles de transmissió de patògens i les mesures de prevenció d'aquests riscos.

6. Pla de formació del personal i higiene de la manipulació

- Els manipuladors d'aliments hauran d'informar al cap de llotja o a la persona que aquest designi sempre que pateixin:

- mal de coll, boca o nas
- conjuntivitis
- infeccions dentals
- infeccions o ferides en la pell
- malalties gastrointestinals

- Les ferides de les mans s'han de tancar amb un embenat impermeable, estèril, visible i de fàcil neteja.
- En el moment de la contractació, tota persona que vagi a treballar amb productes pesquers, o a manipular-los, haurà d'acreditar mitjançant certificació mèdica que no hi hagin contraindicacions de cap tipus perquè sigui destinada a aquestes tasques.
- Quan sigui imprescindible usar guants, s'ha de seguir el mateix criteri de neteja que per a les mans.
- A part de les condicions bàsiques d'higiene, el personal de la llotja estarà informat i format sobre:

- Les característiques dels productes químics que poden utilitzar.
- Les instal·lacions de recollida de residus.
- Les Bones Pràctiques Ambientals d'estalvi d'aigua.
- Mesures per a l'estalvi energètic.
- Mesures per al manteniment correcte d'equips i instal·lacions.





Exemple 3: Exemple de comprovació del grau d'higiene dels manipuladors

Procediment de comprovació	Què es comprova?	Hàbits higiènics del personal manipulador (rentat de mans, vestuari adequat, ús de joies).
	Com es comprova?	Visualment.
Freqüència	Quan es comprova?	Diàriament, setmanalment.
Responsable	Qui ho fa?	Responsable de llotja, o la persona que designi.
Registre	Com es registra?	En cas de detectar hàbits de risc, s'annotarà al registre general d'incidències, i s'hi especificarà la mesura correctora que s'ha aplicat en cada cas.
Mesures correctores	L'error és perillós?	Canvi de roba, rentat de mans. Comunicació escrita al causant per part del cap de llotja.

6.3. Registres

El responsable de la llotja haurà de garantir que es desenvolupen les activitats formatives necessàries, i que cada manipulador rep la formació adequada per a les activitats que desenvolupa.

Un cop s'ha fet un curs cal fer un seguiment en el lloc de treball per verificar si el treballador ha adquirit la capacitat.

Si es detecta que un treballador no compleix els requisits d'higiene caldrà notificar-li per escrit la incidència i mesura correctora que ha d'adoptar. Guardar còpia.

6.4. Exemples de possibles registres

Es portaran registres específics de les activitats formatives desenvolupades i de la seva eficàcia.

Exemple 4: Registre d'incidències en la comprovació de la higiene dels manipuladors

Data de detecció	Incidència	Mesura correctora	Tancament incidència	Revisat per
01/06/07	S'observa personal rentant peix amb aigua del port.	Es comunica al personal implicat, així com al seu patró, la prohibició de realitzar aquesta pràctica. S'amonesta el proveïdor implicat.	03/06/07	Responsable de qualitat
03/06/07	El proveïdor X arrossega les caixes de peix directament sobre el terra.	Es demana al proveïdor que disposi de carros suficients per transportar el peix de manera higiènica.	04/06/07 El proveïdor ha comprat carros nous.	Responsable de qualitat

7. Pla de control de proveïdors

Els productes de la pesca frescos poden arribar a ser font de contaminació. Les llotges han d'exigir als vaixells que participen en la subhasta a la llotja (a partir d'ara considerats com a proveïdors), que aquests productes no siguin un perill per als consumidors.

7.1. Descripció del sistema

Cada llotja disposarà de:

- Relació de proveïdors de:
 - Productes pesquers.
 - Envasos i embalatges.
 - Caixes reutilitzables i d'un sol ús.
 - Gel i aigua.
 - Instal·lacions.

De cada proveïdor es disposarà de les dades següents:

- Dades del proveïdor.
- Activitat de la qual és proveïdor.
- Referència i/o còpia o original del contracte o pressupost vigent.
- Data d'alta i baixa.

Cada llotja exigirà als seus proveïdors les activitats o informació que consideri necessària per tal d'establir la idoneïtat d'aquest proveïdor respecte a la seguretat alimentària dels productes distribuïts.

7.2. Activitats específiques dels proveïdors i dels productes de la pesca frescos

- Els productes de la pesca seran capturats en el seu medi natural per embarcacions autoritzades i, en cas de realitzar-hi alguna manipulació del producte (rentar, classificar, afegir gel, etc.), es realitzaran conformement als requisits establerts per la reglamentació aplicable al sector.
- Els proveïdors s'han de comprometre a implantar en les seves embarcacions la GPCH per a barques de pesca.
- Els peixos es dipositaran al més ràpidament possible en un entorn protegit, envoltats de gel, de manera que es pugui garantir la temperatura del producte durant el transport fins a la llotja, i el temps d'emmagatzematge fins al moment de la venda.
- Els productes de la pesca amb gel s'han d'emmagatzemar en capes de poca espessor, procurant que estiguin envoltades de quantitats suficients de gel. Si es col·loquen en caixes, aquestes hauran de cobrir-se amb gel, sense omplir-les en excés.
- La descàrrega, classificació, pesat i col·locació de la captura en recipients es realitzarà amb tota cura, procurant que els productes no sofreixin dany ni contaminació, i que es mantingui en tot moment la cadena de fred.

- El transport des de la barca fins a la llotja es farà al més ràpid possible, evitant focus de contaminació (arrossegar per terra, ús de vehicles d'explosió...) i assegurant el manteniment de la cadena de fred.
- Si no es venen immediatament, s'emmagatzemaran en cambres frigorífiques. Els productes de la pesca no es poden emmagatzemar juntament amb altres productes que puguin afectar-ne la seva salubritat o puguin contaminar-los, com ara l'**esquer**.

7.3. Requisits dels mol·luscs bivalves vius (MBV)

El cap de llotja, o la persona en qui delegui, verificaran periòdicament el compliment dels requisits demanats a cada proveïdor.

Els MBV han de provenir de:

- Una zona de producció de classe A
- Una zona de reinstal·lació
- Un centre de depuració o
- Un altre centre d'expedició

Els MBV han d'arribar al centre d'expedició de la llotja acompanyats d'una **guia** o document de registre que ha d'incloure com a mínim la informació següent:

- Identitat i adreça del recolector
- Data de recol·lecció
- Localització de la zona de producció
- Qualificació sanitària de la zona de producció
- Espècies de mol·lusc i quantitat
- Destí del lot de MBV

Aquesta guia pot ser substituïda per l'«autorització permanent per a l'extracció de mol·luscs» en els casos que la confraria de pescadors disposi d'aquesta autorització, atorgada per la Direcció General de Pesca i Acció Marítima.

7.4. Registres

En cas d'incidències es notificarà per escrit al proveïdor i la mesura correctora aplicada. Cal guardar-ne còpia.

8. Requisits del procés productiu

8.1. Descripció del procés

La llotja és responsable de la higiene de les manipulacions que es facin a les seves instal·lacions, ja sigui pels pescadors, els seus operaris o els compradors. A tal efecte la llotja informarà de les pràctiques d'higiene exigibles a tots els operadors. Vegeu "Reglament d'ús per a les llotges de Catalunya".





8.2. Activitats específiques

Recepció

- La recepció es realitzarà exclusivament per les portes habilitades a tal efecte.
- Per transportar el producte fins a la zona d'espera, només entrarà a la llotja el personal de la barca necessari per fer aquesta operació.
- El responsable de llotja podrà sol·licitar en qualsevol moment la revisió del producte i ordenar les mesures correctores que s'escaiguin.
- Quan no es realitzin operacions de recepció, les portes de la llotja estaran tancades.
- Dins la llotja no es permet l'ús de vehicles de combustió.
- S'han de seguir les pautes d'higiene personal donades al capítol 6, quant a actituds a mantenir.
- Les caixes amb producte no es poden col·locar directament a terra.
- Les caixes no es poden arrossegar en contacte directe amb el terra.
- No es pot trepitjar ni reposar els peus sobre les caixes de peix.
- El peix fresc, en cas de procedir d'un port diferent al qual es fa la subhasta, es transportarà en vehicles adequats que garanteixin el manteniment de la cadena de fred i la no contaminació.

Espera

- Durant l'espera, el producte ha d'estar a una temperatura pròxima a la fusió del gel, ja sigui dins cambres frigorífiques o ja sigui amb gel a les caixes.
- Les cambres de refrigeració tindran una temperatura propera als 3°C.
- El producte, durant l'espera, estarà protegit tant dins les cambres com a la zona d'espera. Per això, s'utilitzaran cobertes higièniques que es puguin netejar fàcilment.
- Durant l'espera, el producte estarà identificat amb el vaixell proveïdor.
- El responsable de llotja controlarà l'accés de personal a les cambres i a la zona d'espera o venda.

Condicionament anterior a la venda

- El condicionament es farà en una zona separada amb l'equip i els estris adequats.
- El personal manipulador cuidarà la higiene de la manipulació.
- El responsable de llotja, o el personal assignat per aquest, vetllarà perquè les pràctiques de manipulació realitzades siguin les permeses i minimitzin la possibilitat de contaminació del producte.
- En cas que es realitzi el rentat del peix per acabar de fondre el gel o per netejar el producte, es farà amb aigua freda i potable. **Mai no s'ha de fer amb aigua de port.**
- És preferible rentar el producte en alta mar (aigua neta) i col·locar un film de plàstic perforat sobre el qual es posa el gel. Aquest film de plàstic perforat permet que l'aigua de fusió del gel vagi refredant i netejant el peix, i d'aquesta manera, en arribar a la subhasta, es retira el plàstic amb el gel i no fa falta rentar amb aigua per fondre'l.
- El personal de les barques efectuarà la descàrrega i les operacions de condicionament de forma que s'eviti temps d'espera innecessaris.

Venda

- El responsable de llotja vetllarà perquè durant l'operació de venda no es realitzi cap manipulació del producte ni per part dels compradors ni per part dels venedors.
- El responsable de llotja vetllarà perquè durant l'operació de venda només hi sigui present el personal necessari i acreditat.

Condicionament postvenda

- La llotja facilitarà als compradors els elements necessaris per fer el condicionament dels productes:

- Accés al gel.
- Estructures elevades que permetin als compradors la col·locació de les caixes sense tocar directament el terra.
- Aigua potable freda per al rentat del producte.
- Rentamans amb aigua calenta i freda, amb sabó, paper d'un sol ús i paperera.

- Les caixes es distribuiran netes.
- Es dipositaran els residus en els contenidors habilitats per a tal efecte, i la llotja gestionarà i retirarà aquests residus (**mai no s'ha de llençar peix a terra**).
- En cas que els compradors disposin d'instal·lacions pròpies per a l'emmagatzematge d'utensilis i envasos, la llotja serà responsable del manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions i tancaments.
- Les operacions d'envasar i embalar han de fer-se en condicions higièniques evitant tota contaminació dels productes.
- Es realitzarà la primera venda dels productes de la pesca vius, frescos i refrigerats a les llotges de port pesquer a través dels titulars de la concessió d'aquestes, o en establiments autoritzats per les comunitats autònomes en els supòsits que indica la llei, i no es podrà realitzar una segona subhasta ni venda un cop que la primera hagi quedat adjudicada.
- Sempre que la llotja ho autoritzi, només està permesa l'addició de sulfits, per tal de prevenir l'enfosquiment de crustacis, en els productes següents i en les quantitats indicades:
 - Crustacis i cefalòpodes frescos: 150 mg/kg de producte
 - Crustacis de les espècies Peneidae, Solenoceridae i Aristenidae:

- a. Fins a 80 unitats: 150 mg/kg producte.
- b. Entre 80 i 120 unitats: 200 mg/kg producte.
- c. Més de 120 unitats: 300 mg/kg producte.

- Si s'utilitza aquest additiu i per la seva condició d'al·lergen de declaració obligada, cal que a l'etiqueta figuri el text "conté sulfits". Per tant, si es realitza aquesta operació, **s'ha de reetiquetar** el producte mantenint la informació obligatòria amb les dades i número de RSI del nou operador segons normativa més el text "conté sulfits".

Venda a consumidor final

- En el cas que es realitzi aquesta operació per part dels compradors, la llotja habilitarà un local en condicions higièniques per a la realització d'aquestes tasques, i és responsable del manteniment correctiu i preventiu de tancaments i instal·lacions.
- Els operaris que realitzin aquesta activitat hauran de disposar dels equips necessaris que permetin dur a terme la venda en condicions adequades.
- El cap de llotja o el personal designat vetllarà perquè aquestes operacions es realitzin seguint pràctiques de manipulació i higiene adequades.
- Els residus generats durant la venda es dipositaran en recipients dotats de tapa i fàcils de netejar i desinfectar.
- Els residus no han de suposar en cap cas un focus de contaminació per a l'activitat ni per a l'entorn.

8.3. Activitats de comprovació

El cap de llotja o persona responsable verificarà periòdicament que els operadors de la llotja treballin amb la higiene adequada.

8.4. Registres

Notificarà per escrit la incidència i la mesura correctora. Cal guardar-ne còpia.





9. Requisits de la producció i emmagatzematge de gel

El gel és un sistema efectiu per mantenir els productes de la pesca frescos a una temperatura propera als 0°C i per tant serveix per alentar-ne el deteriorament.

Aquesta conservació amb gel ha d'iniciar-se al vaixell tot just en el moment en què la captura es puja a bord i mantenir-se en tot moment.

Tant els vaixells com els compradors han de disposar en tot moment de gel suficient produït i emmagatzemat en condicions que minimitzin la possibilitat de la seva contaminació.

9.1. Descripció del sistema

Cada llotja disposarà de gel en abundància, en condicions higièniques, tant si és per elaboració pròpia o comprat a un proveïdor autoritzat.

Si es té un equip per a la fabricació de gel, cal:

- Disposar d'un esquema de funcionament proporcionat per l'instal·lador, d'instruccions i condicions de treball de la maquinària, així com dels sistemes de dosificació.
- S'ha de tenir un pla de manteniment preventiu específic per a aquesta instal·lació.
- Disposar de l'autorització corresponent.
- Disposar de les fitxes tècniques dels ingredients utilitzats en la producció de gel.
- Disposar de les característiques del gel produït.

Si es compra el gel a un proveïdor extern:

- El proveïdor ha d'estar autoritzat.
- L'equip per triturar el gel ha de tenir un pla de manteniment.

9.2. Activitats específiques

- Es pot utilitzar gel amb o sense sal, que haurà de procedir d'aigua potable o de mar neta, i es mantindrà emmagatzemat en condicions higièniques dins de recipients exclusius per a aquesta funció.
- Els recipients per a l'emmagatzematge de gel es mantindran nets i en bon estat, i estan inclosos dins el programa de neteja i desinfecció, essent d'ús exclusiu per a aquesta funció.
- En cas que el gel es compri ja elaborat, els mitjans de transport han de ser adequats i el vehicle ha de presentar un grau d'higiene adequat.
- En les cambres d'emmagatzematge de gel només es podrà realitzar aquesta activitat i mai no es podrà tenir-hi producte.
- Durant la descàrrega s'ha de minimitzar el temps de l'operació per tal d'evitar la possibilitat de contaminació ambiental.
- La manipulació del gel (càrrega de les cambres d'emmagatzematge i trituració), només la realitzarà personal de la llotja autoritzat.
- La maquinària utilitzada per a la fabricació i el tractament del gel serà de material adequat i de fàcil neteja i desinfecció.

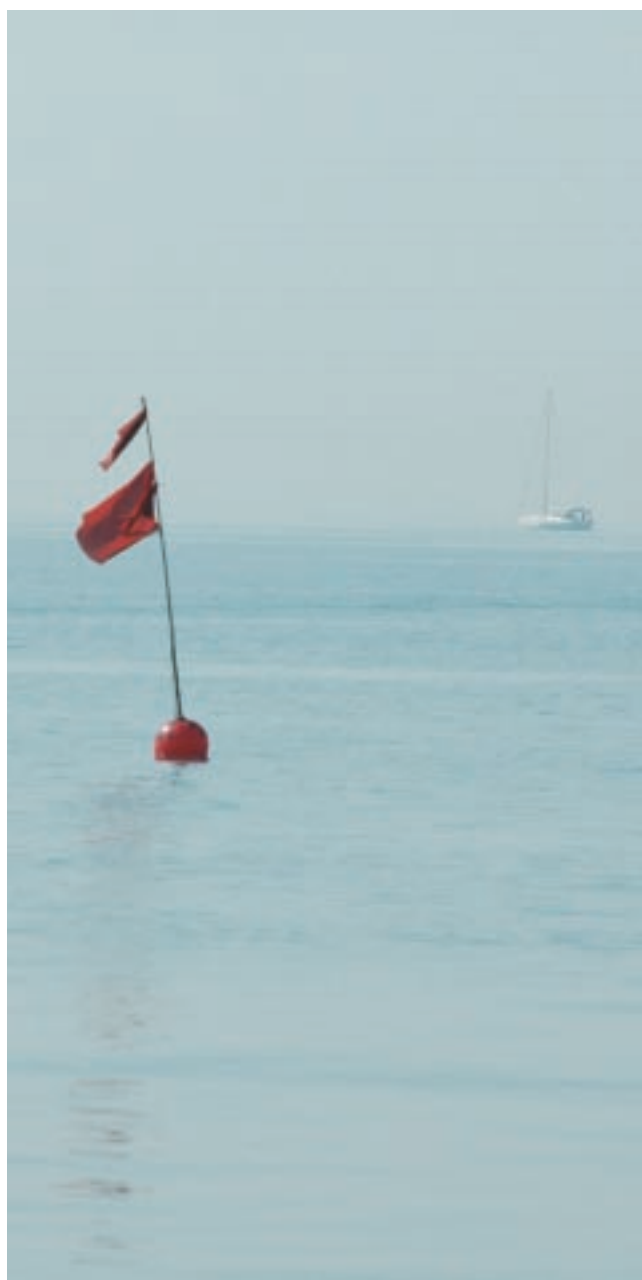
9.3. Verificació

El cap de llotja o persona delegada per ell verificarà periòdicament:

- Control microbiològic bàsic per a verificar la correcta neteja i desinfecció de la màquina de gel.

9.4. Registres

Registre d'incidències de la màquina (pla de manteniment de l'equip: factures de revisions, etc.) i de les analítiques.



10. Envasos. Requisits dels materials en contacte amb els productes

Els disseny, el material i l'ús dels envasos han de contribuir a minimitzar la possibilitat de contaminació dels productes de la pesca frescos durant la seva vida útil.

10.1. Descripció del sistema

Cada llotja disposarà d'un llistat de proveïdors d'envasos on figuri el tipus d'envàs subministrat.

Cada llotja disposarà de les fitxes tècniques subministrades pels proveïdors on figuri la idoneïtat per a l'ús alimentari i les condicions d'utilització, així com les seves característiques, materials i dimensions.

Es disposarà d'un registre d'entrada de materials d'envasament. Els albarans d'entrega poden ser en el registre en qüestió.

Cada llotja disposarà d'un pla de neteja per a envasos reutilitzables.

10.2. Activitats específiques

- Els materials dels envasos seran aptes per a ús alimentari.
- Els envasos reutilitzables seran de fàcil neteja.
- **No es poden reutilitzar els envasos de cartró, fusta, pòrex o similar.**
- No s'utilitzaran recipients que puguin ser perillosos per al producte o per a la persona que els manipula.
- Abans d'omplir-los, es verificarà visualment que estan nets.
- Els envasos que estiguin dissenyats per apilar-se no s'hauran d'omplir per sobre la seva capacitat per evitar l'aixafament del producte.
- Tots els envasos per a la distribució i l'emmagatzematge del peix un cop arribat a port hauran de permetre l'evacuació de l'aigua de fusió del gel. Els forats per a evacuació de l'aigua han de ser laterals, per tal que no caigui sobre la caixa inferior.
- Els envasos han de garantir que durant el temps de contacte amb el producte:
 - No n'alterin les característiques organolèptiques.
 - No es produeixi migracions de substàncies a partir d'aquest que puguin suposar un perill per a la salut.
- El magatzem d'envasos reunirà les condicions higièniques generals, de manera que ha de constar en el pla de neteja i desinfecció, en el pla de manteniment i el pla de desinsectació i desratització. Alhora, les condicions d'estiba impediran que els envasos contactin directament amb el terra.
- El magatzem d'envasos reutilitzables nets ha de ser un magatzem específicament per a aquesta funció.

L'entrega i recepció de materials d'envasar es realitzarà de forma que se'n minimitzi la contaminació durant el transport i la descàrrega.

11. Pla de gestió dels residus

El Pla de gestió dels residus ha d'evitar que aquests siguin un focus de contaminació. Cada llotja disposarà del seu pla de gestió de residus.

11.1. Descripció del sistema

Cada instal·lació identificarà els residus generats i els quantificarà per tal de tipificar-los i dissenyar sistemes de retirada i gestió eficaços.

Quan la gestió l'hagi de realitzar una empresa externa, es conservarà el contracte de serveis.

L'empresa contractada deixarà un comprovant dels serveis de retirada realitzats.

11.2. Activitats específiques

- El personal de llotja tindrà formació específica destinada a minimitzar la generació de residus.
- Reduir al màxim l'emalatge, estalviant materials d'empaquetat. Cal utilitzar caixes i contenidors resistents al transport per poder-los reciclar.
- Tancar i etiquetar adequadament els recipients de productes perillosos per evitar riscos.
- Aïllar els productes químics perillosos del terra per evitar infiltracions.
- Gestionar correctament els olis utilitzats i, en qualsevol cas, no abocar-los al mar.
- Entregar a un gestor autoritzat els residus perillosos.
- **Disposar a cada zona dels contenidors per a residus sòlids en nombre i quantitat suficients.**
- Els contenidors per residus hauran de tancar hermèticament i amb tapa d'accionament no manual de materials resistents i de fàcil neteja.
- Caldrà un bon sistema de retirada i realitzar un bon ús, per tal d'evitar olors molestes.
- Els contenidors de residus orgànics es buidaran com a mínim un cop al dia en finalitzar l'activitat de venda. Caldrà disposar del compromís de retirada de l'empresa que ho realitzi.
- Els envasos d'un sol ús s'han de dipositar en els contenidors específics, evitant possibles contaminacions i la seva reutilització.
- Dins la llotja, a la zona de manipulació, hi haurà suficients contenidors amb tapa per als residus orgànics (peix i marisc) per a ser utilitzats pels compradors.
- Es realitzarà una adequada segregació de residus.
- Els residus perillosos es transportaran al centre de recollida selectiva del port.
- Els contenidors hauran d'estar sempre a la seva ubicació, la qual estarà senyalitzada.
- Els contenidors de residus orgànics es buidaran i netejaran diàriament.
- Es netejarà l'entorn on es col·loquen els contenidors de residus.
- Els contenidors generals de fora de la llotja han d'estar a una distància d'aquesta suficient per evitar que es converteixin en un focus de contaminació i d'acumulació d'insectes i altres animals. Aquests contenidors estaran ubicats en una zona amb tancament i protegits del sol.
- Facilitar l'eliminació de partides de productes frescos decomissats per motius sanitaris o de protecció dels recursos pesquers.



11.3. Activitats de comprovació

El cap de llotja o persona delegada per ell verificarà que els residus es gestionen de forma que es minimitzi tant la contaminació de productes com els efectes adversos de tipus mediambiental.

El cap de llotja o persona delegada verificarà que els residus es dipositen a la zona destinada a aquest propòsit i que es retiren amb la freqüència necessària per evitar contaminacions.

11.4. Registres

S'arxivarà el contacte amb l'empresa o empreses que fan la retirada dels residus i se n'anotaran les incidències.

12. Requisits dels productes de la pesca frescos

La llotja ha de garantir que els productes de la pesca frescos comercialitzats compleixen els requisits higiènic i sanitaris establerts per la reglamentació, que són aptes per al consum humà i que s'ha minimitzat el perill de suposar un focus de contaminació durant la seva vida útil.

El cap de llotja o persona delegada retirarà tot aquell producte que no compleixi els requisits de frescor en un examen organolèptic. També es retiraran els animals malmesos, clarament parasitats o amb signes de degradació.

Els **mol·luscs bivalves vius** han de presentar les característiques organolèptiques pròpies de frescor i vitalitat, inclosa l'absència de brutícia a les closques, una reacció adequada a la percussió i una quantitat normal de líquid intervalvar.

El cap de llotja vetllarà perquè no es posi a la venda cap producte pesquer que no compleixi la talla mínima legal, que es trobi en període de veda, etc.

Està prohibit posar en el mercat les espècies verinoses de peixos de les famílies següents:

Tetraodontidae (peix globus)

Moridae (mola, peix bot)

Diodontidae

Canthigasteridae

El cap de llotja o persona delegada per ell establirà un seguiment periòdic per verificar que els productes comercialitzats compleixen els requisits higiènic sanitaris.



