مدیرکل محترم دامپزشکی استان ...

موضوع: نحوه قضاوت درخصوص واردات ماهیان صنعتی

با سلام و احترام

پیرو نامه شماره ۴۰۴/۴۵/۲۱۴۳۲۳۳ مورخه ۱۴۰۴/۱۰/۰۱ به استحضار می‌رساند؛ با عنایت به مکاتبه شماره ۳۶۰۳۵۸ مورخه ۱۴۰۵/۰۸/۲۵ بازرس کل محترم سازمان بازرسی کل کشور، به پیوست دستورالعمل اجرائی کنترل و نظارت بهداشتی فرآورده های خام دامی به شماره ۴۳/۳۶۶۳۳ مورخه ۸۸/۰۷/۱۱ به همراه IHR مربوطه IR008-2021.02.01-Health Requirements for importing Frozen Fish to I.R. of Iran در خصوص نحوه ارزیابی و قضاوت بهداشتی ماهیان مورد استفاده در صنایع کنسرو ماهی، جهت استحضار و اقدام لازم ارسال می‌گردد.

لذا مقتضی است ضمن بررسی موضوع و اتخاذ تدابیر لازم، اقدامات مربوطه در چارچوب مفاد دستورالعمل فوق‌الذکر به‌ویژه فصل ششم (ماهی) و IHR مربوطه، با تأکید بر ضوابط و معیارهای قضاوت در خصوص انگل تریپانورنکا (Trypanorhyncha) ، و با رعایت سایر ضوابط و مقررات بهداشتی و قرنطینه‌ای ابلاغی، معمول گردد.

علیرضا اکبرشاهی
معاون بهداشت ،پیشگیری و ایمنی غذایی

رونوشت:
-جناب آقای دکتر غلامرضا آذری بازرس کل محترم امور جهاد کشاورزی و محیط زیست سازمان بازرسی کل کشور جهت استحضار
-جناب آقای دکتر عبدالعظیم بهفر مدیر کل محترم امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی سازمان غذا و دارو جهت استحضار
-سازمان ملی استاندارد ایران جهت استحضار
-جناب آقای محمد زائری رئیس محترم مرکز بهبود کسب و کار جهت استحضار
-جناب آقای قدیریان دبیر محترم سندیکای صنایع کنسرو ایران جهت استحضار
-جناب آقای اسکندری مدیر محترم دبیرخانه شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی جهت استحضار

-جناب آقای دکتر سعید کیوان نیا مدیرکل محترم دفتر قرنطینه، ایمنی مواد غذایی و اموربین الملل جهت استحضار و اقدام
-جناب آقای دکتر مهدی فیضی مدیر کل محترم دفتر حوزه ریاست ، بازرسی ، روابط عمومی و امور حقوقی جهت استحضار
-جناب آقای دکتر علی آتشی مدیر کل محترم حراست جهت استحضار

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
سرمایه گذاری برای تولید

شماره: ۴۰۴/۴۵/۲۱۴۳۲۳۳
تاریخ: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱
پیوست: ندارد

مدیران کل محترم دامپزشکی استان ها

موضوع: عمر ماندگاری گوشت گاو میش منجمد وارداتی

با سلام و احترام

به پیوست تصویر نامه شماره ۴۰۴/۴۰/۲۱۴۳۱۶۱ مورخ ۱۴۰۴/۰۹/۳۰ منضم به مصوبات جلسه روز شنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۹/۲۹ شورای هماهنگی مدیران حوزه معاونت بهداشتی و پیشگیری ، موارد مشروحه ذیل جهت استحضار ایفاد می گردد.

۱- در خصوص بند ۱ مصوبات در ارتباط با استفاده از ماهیان مورد استفاده در صنایع کنسرو ماهی ، ترتیبی اتخاذ گردد تا صرفاً ترخیص ماهیان مذکور بر اساس مفاد استاندارد اجباری ۲۸۷۰ (ویژگی های کنسرو ماهی تون) صورت پذیرد.

۲- در خصوص بند ۲ مصوبات در ارتباط با افزایش عمر ماندگاری گوشت گاومیش منجمد وارداتی به ۱۸ ماه ، با عنایت به نامه شماره ۱۴۰۳/۱۰/۹۸۱۱۳ مورخ ۱۴۰۳/۱۰/۱۶ (پیوستی)با موضوع عمر ماندگاری گوشت تازه و منجمد وارداتی ، با درخواست شرکت نواندیشان بین الملل مروارید به شماره NBM۰۴/۰۹۲۹/۲۶۹ (پیوستی) برای افزایش عمر ماندگاری گوشت گاومیش منجمد وارداتی به ۱۸ ماه موافقت گردید. بدیهی است تاریخ ماندگاری برای محموله های تولید شده قبل از تاریخ نامه ۱۲ ماه می باشد.

دکتر داوود امان الهی
مدیر کل دفتر قرنطینه و امنیت زیستی

رونوشت:
جناب آقای دکتر علیرضا رفیعی پور معاون محترم وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور-جهت استحضار
جناب آقای دکتر سید سعید حسینی معاون محترم بهداشتی و پیشگیری-جهت استحضار
جناب آقای دکتر مهدی ابراهیمی جعفری مدیر محترم دفتر مرکزی حراست-جهت استحضار
دبیر محترم انجمن وارد کنندگان فرآورده های خام دامی-جهت ملاحظه و اطلاع رسانی به ذینفعان
دبیر محترم سندیکای صنایع کنسرو ایران-جهت ملاحظه و اطلاع رسانی به ذینفعان

تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک دبیرخانه: Infoco@ivo.ir

انجمن واردکنندگان فرآورده های خام دامی
اتاق بازرگانی صنایع ، معادن و کشاورزی ایران

دبیرخانه مرکزی سازمان دامپزشکی
شماره ثبت :۸۶۰۳۷
تاریخ :۱۴۰۳/۰۹/۱۲

شماره: ۴۰۳/۵۲۴۵/الف

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

شناسه ملی:۱۰۳۲۰۸۶۷۸۶۲

جناب آقای دکتر رفیعی پور

ریاست محترم سازمان دامپزشکی کشور

موضوع: درخواست افزایش عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه و منجمد و آلایش

باسلام واحترام؛

عطف به درخواست شرکت‌های واردکننده از این انجمن مبنی بر درخواست بازنگری و افزایش عمر ماندگاری انواع محصولات گوشت قرمز، بدینوسیله درخواست میگردد:

۱- باعنایت به اینکه انواع گوشت گرم در اکثر کشورهای حاشیه خلیج فارس، خاور دور و استرالیا به صورت پیش‌فرض با عمر ماندگاری ۱۴ روز تولید و عرضه می‌گردد، در این راستا تولیدکنندگان اعلام می‌دارند که با رعایت شرایط بهداشتی و حفظ شرایط مناسب دمای حمل محموله‌ها (زنجیره سرد) این زمان از سوی تولیدکنندگان و واردکنندگان تضمین می‌شود، لذا پیشنهاد می‌گردد با توجه به کیفیت بالای کشتارگاه‌های اتحادیه اروپا، استرالیا و نیوزلندعمر ماندگاری گوشت قرمز وارداتی از مبادی فوق از ۶ روز به ۱۰ روز پس از خروج از اتاق پیش سرد افزایش یابد.

۲- پیشنهاد می‌گردد که در خصوص آلایش سرد وارداتی عمر ماندگاری با گوشت قرمز سرد وارداتی مطابقت یابد.

۳- با توجه به اینکه در دوره قبل ریاست جنابعالی با دستور جنابعالی و پیگیری انجام شده عمر ماندگاری گوشت گوساله منجمد وارداتی از ۱۲ ماه به ۱۸ ماه افزایش یافت لذا پیشنهاد می‌گردد با عنایت به اینکه در بسیاری از کشورها عمر ماندگاری گوشت منجمد گوسفندی بین ۱۸ ماه تا ۲۴ ماه می‌باشد در راستای تسهیل شرایط واردات و افزایش امکان دپو جهت مصارف عامه، با توجه به بعد مسافت مراکز تولید تا ایران، و با عنایت به گزارشات اعضاء این انجمن در مواردیکه پس از اتمام ۹ ماه، نمونه‌برداری و آزمایشات انجام گردیده و بنا به نتایج آن و شرایط مطلوب محموله‌ها، افزایش عمر ماندگاری صورت گرفته است، پیشنهاد می‌گردد عمر ماندگاری گوشت منجمد گوسفندی به ۱۸ ماه پس از تاریخ تولید افزایش یابد.

عباس فولادین
دبیر انجمن

رونوشت:
مدیر کل محترم دفتر قرنطینه و امور بین‌الملل

www.meatsa.ir
info@arpia.ir
info@meatsa.ir

تهران، خیابان اسکندری شمالی، خیابان شهید طوسی غربی، پلاک ۱۲۳، واحد۳
تلفکس: ۶۶-۶۶۹۱۳۱۶۵ (فاکس داخلی۲) کدپستی: ۱۴۱۹۷۱۶۶۶۷

شرکت جهان صادرات سینا
(سهامی خاص)
وابسته به موسسه جهاد استقلال
Sina World Export Co

شماره: ۵۴۶۵
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲
پیوست:

جناب آقای دکتر رفیعی پور

مدیر کل دامپزشکی کشور

با سلام و احترام

به استحضار می رساند پیرو نامه شماره 5270 مورخ 08/13/ 1403 با موضوع افزایش طول عمر گوشت گرم گوسفندی از 6 روز به 9 روز (پیوست)و مذاکرات به عمل آمده و همچنین سفر به کشور رومانی به همراه حضرتعالی و مشاهدات و نوع عملکرد کشتارگاه های بازدید شده در کشور رومانی از آنجایی که با نزدیک شدن به ماه های آخر سال و همزمانی ماه مبارک رمضان با عید باستانی نوروز و نیاز مبرم کشور به گوشت گرم گوسفندی و با توجه به وجود تحریم ها و نبود پرواز های خارجی،این شرکت اقدام به واردات و ثبت سفارش 1000 تن گوشت از منابع بلوکه شده بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در هالک بانک ترکیه از کشور رومانی نموده است که متاسفانه درخواست این شرکت در مورد افزایش طول عمرگوشت گرم گوسفندی رومانی علیرغم پیگیری های متعدد تاکنون منتج به نتیجه نشده است.

با عنایت به موارد مذکور و با توجه به مشکلات عدیده به وجود آمده برای واردات هوایی گوشت گرم گوسفندی به کشور، افزایش طول عمر محصول از 6 روز به 9 روزجهت سهولت در حمل زمینی لازم و ضروری می باشد.

در همین راستا حسب دستور مدیران آن سازمان در خصوص اخذ تاییدیه سازمان دامپزشکی کشور رومانی،مستندات پیوست توسط تامین کننده اخذ و به پیوست تقدیم می گردد.

با عنایت به مطالب فوق الذکر و فوریت موضوع،خواهشمند است بذل محبت نموده در خصوص افزایش طول عمر گوشت گرم گوسفندی از 6 روز به 9 روز دستور اقدام لازم و عاجل را صادر نمایید.

توفیقات روز افزون جنابعالی را از درگاه خداوند متعال مسئلت می نمایم.

سازمان دامپزشکی کشور
ثبت در رایانه دبیرخانه
شماره: ۹۲۵۳۰
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/-۳

دبیرخانه مرکزی سازمان دامپزشکی
شماره ثبت :۹۲۵۳۰
تاریخ :۱۴۰۳/۱۰/۰۳

احسان عزیزی راستگو
رئیس هیات مدیره و سرپرست

SINA WORLD EXPORT
Register Number: 64662
شماره ثبت: ۶۴۶۶۲
جهان صادرات سینا

[redacted]
• تهران ، میدان جهاد(فاطمی) ، ضلع جنوب شرقی ، کوچه مصیری ، پلاک ۵ ، طبقه ۵ • کد پستی : ۱۴۱۵۸۹۴۵۹۱
• 5Masiri, Aly.,Fatemi Sq., Tehran, Iran
[redacted]
• تلفن : ۸۸۸۹۵۳۵۸ _ ۸۸۸۹۷۱۹۹ فکس : ۸۸۸۹۷۱۰۸

شماره: ۵۲۷۶
تاریخ: ۱۴۰۳/۰۸/۱۳
پیوست:

شرکت بازرگانی (سهامی خاص)
وابسته به مؤسسه جهاد استقلال
Sina World Export Co

جناب آقای دکتر منصوری

مدیر کل محترم قرنطینه و امور بین الملل کشور

موضوع : درخواست افزایش طول عمر گوشت گوسفندی کشور رومانی از ٦ به ٩ روز

با سلام

احتراماً به استحضار می رساند، شرکت جهان صادرات سینا با هدف تنظیم بازار و جلوگیری از کمبود گوشت گرم گوسفندی در بازار، اقدام به تامین و واردات گوشت گرم گوسفندی از کشور رومانی نموده است که مدارک بهداشتی کشور مبدا به پیوست تقدیم آن مقام محترم می شود.

از آنجایی که محموله فوق به صورت جاده ای حمل میشود، خواهشمند است پیرو مذاکرات صورت پذیرفته در خصوص افزایش طول عمر گوشت لاشه گوسفندی تازه کشور رومانی از ۶ روز به ۹ روز دستور اقدام لازم را مبذول نمایید.

توفیقات روز افزون جنابعالی را از درگاه ایزد منان مسئلت می نمایم .

مسعود نمازی شندی
عضو هیات مدیره و مدیر عامل

SINA WORLD EXPORT
Register Number: 64662
شماره ثبت: ۶۴۶۶۲
جهان صادرات سینا

• تهران ، میدان جهاد(فاطمی) ، ضلع جنوب شرقی ، کوچه مصیری ، پلاک ۵ ، طبقه ۵ • کد پستی : ۱۴۱۵۸۹۴۵۹۱
• 5Masiri, Aly.,Fatemi Sq., Tehran, Iran
• تلفن : ۸۸۸۹۵۳۵۸ _ ۸۸۸۹۷۱۹۹ فکس : ۸۸۸۹۷۱۰۸

Date: 13/5/

No: 4038

Dr Laszlo CSUTAK-NAGY

Delegate

Vice President - Undersecretary of State

The National Sanitary Veterinary and Food Safety

Authority

Bucharest, Presei Libere Square no. 1, Corp D1

Sector 1, Postal Code 013701

ROMANIA

Tel: 40-7-6242620

E-mail: [redacted]

Subject: Import of fresh chilled swine meat from Romania to Iran

Dear Dr Laszlo CSUTAK-NAGY,

Regarding I would like to inform you the acceptable shelf life of fresh chilled swine meat exported from R
Iran is 6 days after departure of chilling room in shipments which are eligible to export meat to I

Background and reason for the request

Dr Mojtaba Norouzi

Deputy Minister and Head of

Veterinary Organization

PROCERT
CERTIFICARI

Certificate

for the recognition of the
Food Safety Management System
in accordance with requirements

ISO 20000:2018

Certificate number
22/PRO22696/0001/EN

Date of issue (Original):
19.11.2024

Date of expiry:
18.11.2027

PROCERT CERTIFICARI

UAS
UASAB1035

This certificate is awarded to:

INTER FOOD PRODUCTION SRL

Organization's Tax Identification Number: 31765178

Organization's address:
Commune Ariceștii Rahtivani, Village Târgșoru Nou,
Plot 92, Land parcel 474/49, Prahova County,
Postal Code 107025, România

The scope of activity covered by this certificate is:
Beef and mutton cutting activities

Date of issue:
19.11.2024

PROCERT

Closing date of the first annual surveillance audit:
18.11.2025

Closing date of the second annual surveillance audit:
18.11.2026

Eliberat în numele directorului general, de:

INTERFOOD PRODUCTION

STABILIREA TERMENULUI DE VALABILITATE

COD STV .01

Ediţia 1

Revizia | 0 | 1 | | | | | | |

	Data	Funcţia	Nume	Semnătura
Aprobat	31.10.2024	Administrator	BAHEGAR MOHAMED	
Verificat	31.10.2024	Director general	NICOLESCU MARIUS	
Elaborat	31.10.2024	Sef echipa SA	SHADFAR BAHAALDIN	

Acest document este proprietatea unitatii

Reproducerea sau utilizarea sa parţială sau totală este interzisă, fără acordul scris al proprietarului

Pe eticheta sau ambalajul mărfii alimentare, data durabilităţii minimale / termenul de valabilitate poate fi redată :

- în cazul produselor care au un grad ridicat de perisabilitate şi pot pune în pericol sănătatea omului, se precizează data limită de consum, indicându-se clar, într-o formă cronologică necodificată, în ordine, ziua şi luna sau ziua, luna şi anul, precedat de menţiunea: „a se consuma până la data de ..." sau „ expiră la data de...". După expirarea datei menţionate produsul este retras de la vânzare, prezentând riscul de alterare (produse din carne, lapte, produse lactate, preparate din peste etc.).

- în cazul altor produse (conserve, cafea, ceai, s.a.) se precizează limita optimă de consum, precedată de menţiunea: „a se consuma de preferinţă înainte de..." sau „ a se consuma de preferinţă până la sfârşitul...". După aceasta dată, producătorul nu mai garantează asupra caracteristicilor gustative şi nutriţionale ale produsului, dar acesta poate fi consumat, dacă a fost păstrat corespunzător.

- pentru alimentele a căror durabilitate este mai mare de 3 luni, dar mai mică de 18 luni, este suficient să se indice luna şi anul;

- pentru cele a căror durabilitate este mai mare de 18 luni este suficient să se indice anul.

Termenul de valabilitate stabilit experimental de către fabricant în condiţii prescrise, este mai mic decât durabilitatea produsului alimentar.

Durabilitatea reprezintă intervalul de timp - ore, zile, săptămâni, luni sau ani – scurs de la data fabricaţiei în care marfa alimentară îşi menţine în totalitate însuşirile de calitate prescrise cu condiţia respectării modalităţilor de ambalare şi păstrare menţionate în documentaţiile tehnice. Durabilitatea este, în general, mai mare decât termenul de valabilitate, în primul rând datorită producătorilor, care luându-şi o marjă de siguranţă, îşi asigură răspunderea juridică în cadrul contractelor de livrare.

Durabilitatea nu trebuie confundată cu **consumabilitatea** alimentului, care reprezintă intervalul de timp (ore, zile, săptămâni, luni, ani) scurs de la data fabricaţiei în care acesta este apt pentru consumul uman, chiar dacă nu-şi menţine nivelul însuşirilor de calitate prescrise.

Între cele trei noţiuni de bază folosite pentru exprimarea siguranţei în consum a mărfurilor alimentare se stabileşte o relaţie bine definită pe care producătorul şi comerciantul şi-o asumă şi anume: termenul de valabilitate este mai mic decât durabilitatea, care la rândul ei este mai mică decât consumabilitatea produsului alimentar.

Modul în care sunt urmărite probele în vederea determinării caracteristicilor de calitate este una din condiţiile importante pentru stabilirea termenului de valabilitate.

În general, eşantioane se iau din loturile de produse după anumite procedee statistice capabile să le confere caracter de reprezentativitate, adicaă să posede caracteristicile medii ale produselor din lot. Această cerinţă se îndeplineşte stabilind în mod corect mărimea eşantionului, în funcţie de dimensiunea lotului şi extragând probele în aşa fel încât să se acorde tuturor exemplarelor lotului o şansă egală de a fi extrase. De asemenea, cu cât volumul eşantionului este mai ridicat, cu atât concluziile finale vor fi mai aproape de realitate. Nu totdeauna însă obţinerea unui eşantion de volum relativ mare este posibilă, iar dacă este posibilă, nu înseamnă că este şi economică. Din acest motiv cel mai adesea se lucrează cu eşantioane de volum redus, verificarea fiind puţin costisitoare, dar se lucrează cu personal calificat.

OG 21/1992, produsele se comercializeaza numai in cadrul termenului de valabilitate/datei de minima durabilitate pentru produsele nealimentare sau al datei-limita de consum pentru produsele

alimentare/datei durabilitatii minimale stabilite de producator.
Acelasi act normativ interzice modificarea termenului de valabilitate/datei de minima durabilitate sau a datei-limita de consum/datei durabilitatii minimale inscrise pe produs, pe eticheta, pe ambalaj sau, dupa caz, in documentele insotitoare.
Pe de alta parte, prin Legea nr. 12/1990 privind protectia populatiei impotriva unor activitati comerciale ilicite, este considerata contraventie expunerea spre vanzare sau vanzarea de marfuri sau orice alte produse fara specificarea termenului de valabilitate ori cu termenul de valabilitate expira

Regulamentul 1169/2011
„data durabilității minimale" înseamnă data până la care produsul alimentar își păstrează proprietățile specifice atunci când este păstrat în mod corespunzător;
Data durabilității minimale, data limită de consum și data congelării
(1) În cazul produselor alimentare foarte perisabile din punct de vedere microbiologic și care, din cauza acestui fapt, pot reprezenta, după o scurtă perioadă, un pericol imediat pentru sănătatea umană, data durabilității minimale se înlocuiește cu data limită de consum. După data limită de consum se consideră că un produs alimentar nu prezintă siguranță, în conformitate cu articolul 14 alineatele (2)-(5) din Regulamentul (CE) nr. 178/2002.
(2) Data corespunzătoare este indicată în conformitate cu anexa X.
(3) Pentru a asigura o aplicare uniformă a modalității de indicare a datei durabilității minimale, menționată la punctul 1 litera (c) din anexa X, Comisia poate adopta acte de punere în aplicare în care sunt stabilite norme în acest sens. Actele de punere în aplicare respective se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 48 alineatul (2).
DATA DURABILITĂȚII MINIMALE, DATA LIMITĂ DE CONSUM ȘI DATA CONGELĂRII
, 1., Data durabilității minimale este indicată după cum urmează:
(a), Data trebuie să fie precedată de termenii:
—, „A se consuma de preferință înainte de ...", atunci când data conține indicarea zilei;
—, „A se consuma de preferință înainte de sfârșitul ...", în celelalte cazuri.

(b), Mențiunile prevăzute la litera (a) sunt însoțite:
—, de data însăși; sau
—, de o referire la locul în care data este indicată pe etichetă.
Dacă este necesar, mențiunile respective se completează cu indicații privind condițiile de păstrare a căror respectare asigură durabilitatea indicată.
(c), Data constă în indicarea zilei, lunii și, eventual, a anului în această ordine și în formă necodificată.
Cu toate acestea, în cazul produselor alimentare:
—, a căror durabilitate este mai mică de trei luni, indicarea zilei și a lunii este suficientă;
—, a căror durabilitate este mai mare de trei luni, dar nu depășește optsprezece luni, indicarea lunii și a anului este suficientă;
—, a căror durabilitate este mai mare de optsprezece luni, indicarea anului este suficientă.
Data limită de consum este indicată după cum urmează:
(a), Este precedată de termenii „expiră la ...".

(b), Termenii prevăzuţi la punctul (a) sunt însoţiţi de:
—, data însăşi; sau
—, de o referire la locul în care data este indicată pe etichetă.
Aceste menţiuni sunt urmate de o descriere a condiţiilor de păstrare care trebuie respectate.
(c), Data constă în indicarea zilei, a lunii şi, eventual, a anului în această ordine şi în formă necodificată.
(d), Data limită de consum este indicată pe fiecare porţie preambalată individuală.

3.Data congelării sau a primei congelări astfel cum este menţionată la punctul 6 din anexa III se indică după cum urmează:
(a) Este precedată de menţiunea „congelată la ...".
(b) Termenii menţionaţi la punctul (a) sunt însoţiţi de:
— data însăşi; sau
— de o referire la locul în care este indicată data pe etichetă.
(c) Data constă în indicarea zilei, lunii şi a anului în această ordine şi în formă necodificată.

5. PROCEDURI

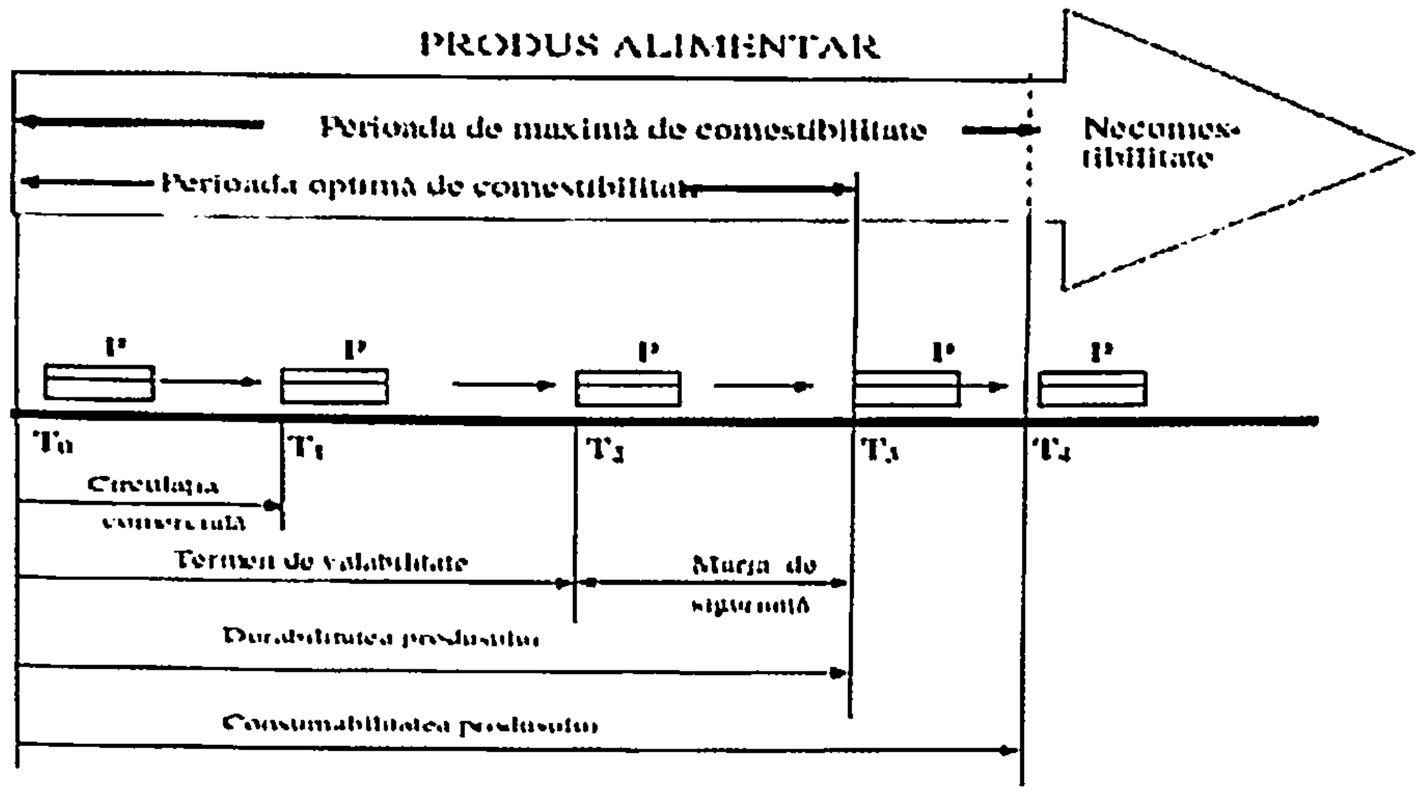
Verificarea caracteristicilor de calitate se poate face prin:

a. *Schema de verificare pe baza unui eşantion* din lot, ale cărui exemplare se verifică bucată cu bucată. Pentru determinarea termenului de valabilitate, această verificare este indicată, deoarece se pot examina simultan toate exemplarele pe perioada de timp necesară pentru obţinerea unor rezultate semnificative;

b. *Schema de verificare pe baza a doua eşantioane* permite posibilitatea prelevării şi celui de-al doilea eşantion, în funcţie de informaţia furnizată de primul. În general aceasta verificare se face atunci când datele obţinute în prima etapa nu sunt edificatoare.

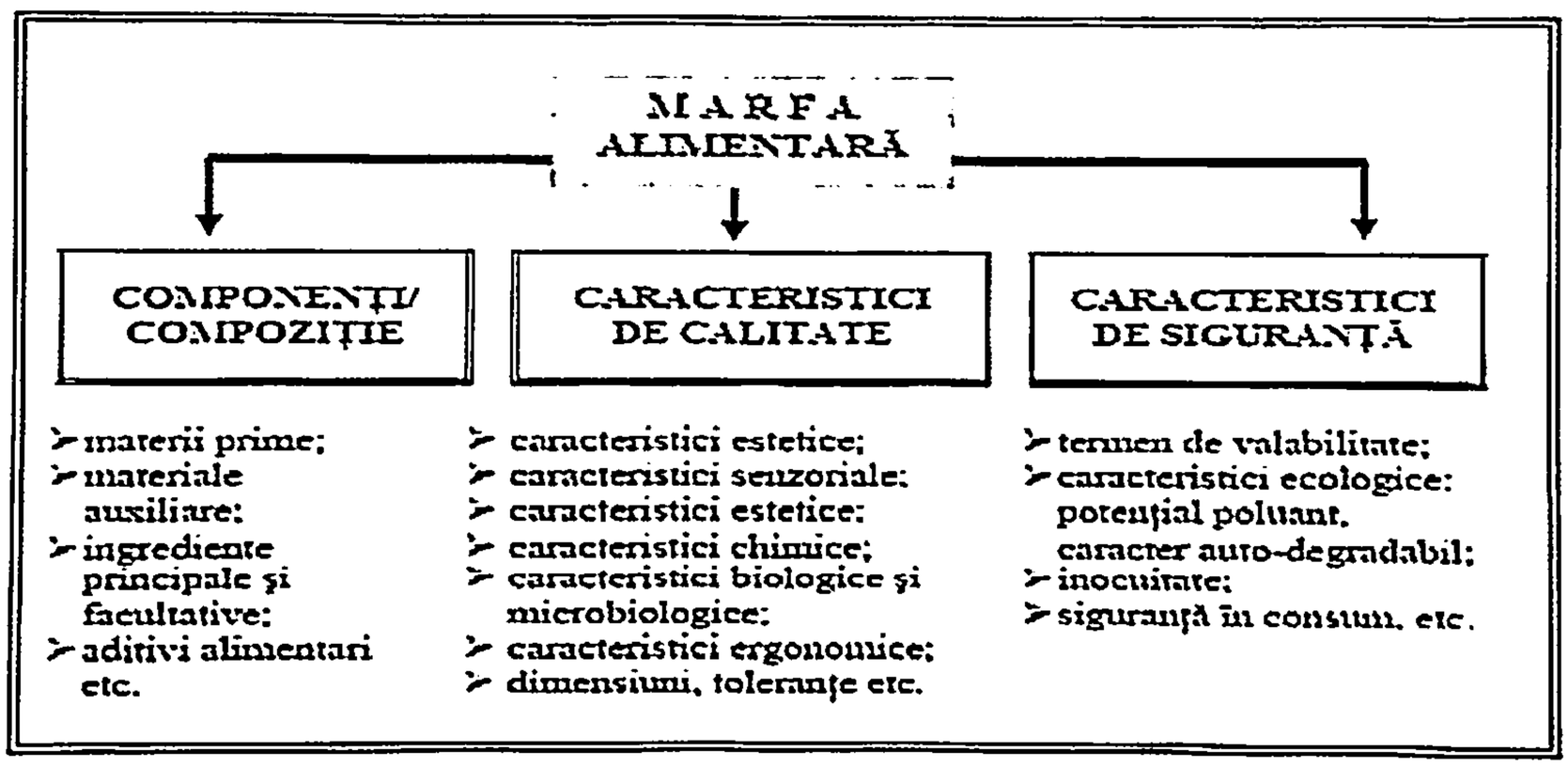
c. *Schema de verificare pe baza unor eşantioane multiple* reprezintă modalitatea de eşantionare care presupune posibilitatea prelevării până la şapte eşantioane succesive, decizia de prelevare a fiecărui eşantion în plus fiind luată de informaţiile furnizate de eşantioanele anterioare. În raport cu celelalte scheme de verificare, aceasta are avantajul examinării unui număr mediu de exemplare mai scăzut, pentru o eficacitate egală a verificarii şi necesită personal calificat.

Deoarece mărfurile alimentare sunt complexe şi într-o gamă extrem de variată, producătorii, în stabilirea termenului de valabilitate îmbină metoda experimentală (de laborator), metodele expertizei merceologice (cu jurii de experţi în mărfuri) cu metode statistico-matematice (fişele calităţii, fişa defectelor, diagrama Paretto, metode grafice de analiză a calităţii). În stabilirea corectă a calitătii pentru determinarea termenului de valabilitate este necesară analiza comparativă a indicatorilor de calitate reali, variabili în timp, cu cei prescrişi, constanţi.



P – produsul alimentar
T_0 – momentul terminării procesului tehnologic
T_1 – momentul vânzării produsului la consumator
T_2 – momentul expirării termenului de valabilitate
T_3 – momentul declanşării unor abateri calitative
T_4 – momentul apariţiei necomestibilităţii

Fig. II. 2. Corelaţiile termenului de valabilitate [37]



- termenul de valabilitate este o informaţie care interesează pe client şi trebuie înscris în mesajul informaţional al etichetei la loc vizibil;
- pentru acordarea termenului de valabilitate producătorul trebuie să aibă în vedere stabilizarea caracteristicilor de calitate care pot influenţa decizia de cumpărare, avându-se în vedere că proprietăţile senzoriale sunt primele pe care clienţii le percep în momentul cumpărării şi consumului;
- modalităţile de păstrare trebuie specificate clar de către producător pentru fiecare sortiment în parte, pentru a se elimina riscurile asociate mărfurilor alimentare care nu ţin de procesul de producţie;

- producătorii trebuie să dezvolte conceptul calităţii garantate pentru produsele comercializate ca factor concurenţial demn de luat în seamă.

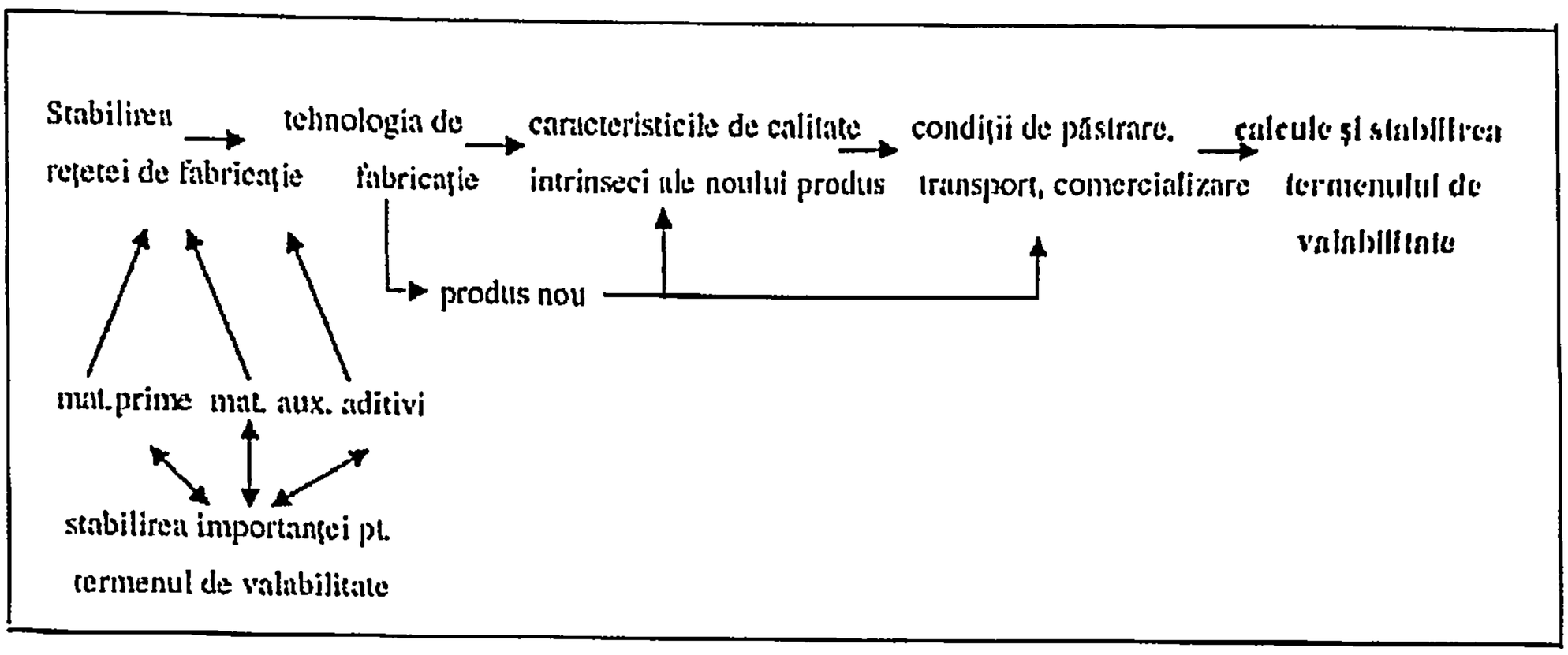


fig.VI.5. Schema generală de stabilire a termenului de valabilitate pentru produsele alimentare (Antonescu E.; Diaconescu I.)

Potrivit legii, stabilirea termenului de valabilitate pentru produsele lactate se face de catre producator, pe raspunderea acestuia sau prin colaborare cu unitatile de cercetare si laboratoarele specializate, dupa analize si experimentari prealabile. Asa prevede Ordonanta Guvernului nr. 42, din 1995, republicata in 2008, abrogata si republicata in 2011. Deci, producatorul de lactate adopta termenul de garantie potrivit propriilor criterii, asumandu-si responsabilitatea.

Legea liberului arbitru

Consumatorul, in calitatea sa de purtator al cererii de marfuri, joaca rolul principal in mecanismul de piata dar, in cazul termenelor de garantie, accepta (in)voluntar statutul celui care cumpara ceea ce i se ofera. Actele normative, privind stabilirea termenelor de garantie si inscrierea acestora pe alimente, sunt lasate la mana producatorilor, chiar daca elementul de referinta al actiunilor intreprinse de acestia, la brat cu comerciantii, este tot clientul final.

Legea interzice prelungirea termenului de garantie expirat, prin reetichetare sau reambalare si este preocupata de mentionarea pe ambalajele produselor a recomandarii/interdictiei consumului de catre persoanele carora le sunt necesare diete speciale pentru varsta, boli sau alte motive.

Pentru stabilirea termenului de valabilitate sunt utilizate:

- Date din piata
- Istoric
- Date din literatura

I . SCOP

Procedura are drept scop stabilirea modului de ţinere sub control a TERMENELOR DE VALABILITATE astfel încât utilizarea lor să fie conformă cu cerinţele reglementărilor interne şi externe.

2. DOMENIU DE APLICARE

Prezenta procedură se aplică tuturor produselor alimentare din cadrul unităţii.

3 .DOCUMENTE DE REFERINŢĂ

3.1. Regulamentul 172 /2012 upgradat
3.2. Regulamentul 1169/2011
3.3. Regulamentul 853/2004.

4 .DEFINIŢII:

Astăzi, când varietatea produselor este foarte mare, garanţia calităţii este cu atât mai importantă cu cât reprezintă şi un factor concurenţial demn de luat în consideraţie. Producătorul garantează calitatea în mod direct pe tot parcursul termenului de valabilitate, în aceasta perioadă urmând ca marfa, ambalată, transportată, manipulată şi păstrată conform prescripţiilor, să îşi păstreze nemodificată calitatea iniţială. Din punctul de vedere al producătorului, asumarea garanţiei înseamnă un mare risc deoarece orice neconformitate nedepistată la timp poate compromite producţia, calitatea şi deci prestigiul firmei .

Garanţia calităţii produselor alimentare şi expresiile uzuale: „*termen de valabilitate*“, „*data limită de consum*", „*data durabilităţii minimale*“ constituie un act important al relaţiei agent economic – consumator.

În funcţie de modificările care au loc în timp datorită diverşilor factori – temperatură, umiditatea relativă a aerului, radiaţii, microorganisme etc. – s-au făcut cercetări experimentale, pentru ficcare produs alimentar stabilindu - se o perioadă minimă de garanţie a calităţii în condiţii prescrise.

Pentru prima data în Hotarârea de Guvern nr. 784/1996 (abrogată în prezent), pentru produsele alimentare s-a definit **termenul de valabilitate,** definiţie reluată şi îmbunătăţită în O.G. nr. 58/2000, ca fiind „limita de timp stabilită de către producător, până la care un produs perisabil sau un produs care în scurt timp prezintă un pericol imediat pentru sănătatea consumatorului, îşi păstrează caracteristicile specifice, dacă au fost respectate condiţiile de transport, manipulare, depozitare şi consum“.

Prin urmare, termenul de valabilitate al produselor alimentare trebuie să cuprindă întregul parcurs al circulaţiei tehnico-economice al acestora, avându-se în vedere ca alimentul se află în păstrare începând cu terminarea procesului de producţie, fie că parcursul se desfăşoară pe traseul scurt, de la producător la consumatorul final, trecând numai prin unităţile en detail, fie pe traseul lung, la care se adaugă şi societatea comercială en gros.

În anul 1999, prin Hotarârea Guvernului României nr.953 care modifică şi completează H.G.784/1996, se introduce termenul **„data durabilităţii minimale“**, definit ca fiind „data până la care produsele alimentare îşi păstrează caracteristicile specifice, în condiţii de depozitare corespunzătoare". O condiţie ce se impune produselor alimentare la care garanţia se exprimă prin data durabilităţii minimale este de a nu fi periculoase nici după expirarea acesteia.

AUTORITATEA NATIONALA SANITARA VETERINARA SI PENTRU SIGURANTA ALIMENTELOR
DIRECŢIA SANITARĂ VETERINARĂ ŞI PENTRU SIGURANŢA ALIMENTELOR SĂLAJ

AUTORIZAŢIE SANITARĂ VETERINARĂ
Pentru schimburi intracomunitare cu produse alimentare de origine animala

Nr 40 din 16 02 2021

Directorul executiv al Direcţiei Sanitar-Veterinare şi pentru Siguranţa Alimentelor Salaj având în vedere cererea şi documentaţia înregistrate la nr. 2699 din 15 12 2021 ale,
SC OVINE SALAJ SRL , din Hereclean Nr.1M jud. SALAJ,în baza Raportului de audit, a Fişei de evaluare şi a Notei de constatare, Raport audit, Fise evaluare cu nr.60 din 16 02 2021 întocmite de dr. Chioran Razvan, si Lungu Gheorghe în calitate de Sef BAITGAIE si MV Oficial CSVSA Zalau , judetul Salaj în temeiul prevederilor Ordonanţei Guvernului nr. 42/2004 privind organizarea activităţii sanitar-veterinare şi pentru siguranţa alimentelor, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 215/2004, cu modificările şi completările ulterioare, precum şi al prevederilor Regulamentului (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European şi al Consiliului din 29 aprilie 2004, Reg CE 625 din 15 03 2017 privind controalele oficiale efectuate pentru a asigura verificarea conformităţii cu legislaţia privind hrana pentru animale şi produsele alimentare şi cu normele de sănătate animală şi de bunăstare a animalelor, cu amendamentele ulterioare,

DISPUNE:

Autorizarea sanitară veterinară pentru schimburi intracomunitare cu nr. de autorizare 736 pentru,unitatea: Abator Ovine si Caprine in partida separata , din localitatea Hereclean str. Fara Nume nr. 1/M codul 457165, judeţul Salaj pentru următoarele activităţi:

Obiectiv	Capacitate totală de producţie autorizată (tone/săptămână produse finite)	Activitate		Specie	Observaţii
Abator Ovine,Caprine	125 O	1	**SH.**	O-Ovine	
	125 C	2	SH-Partida separata	C-Caprine	
	0.5 O	3	St-procesare stomace vezici intestine	O- Ovine	

Marca de sănătate/identificare ce va fi aplicată pe produsele de origine animală în unităţile care au fost autorizate sanitar-veterinar condiţionat trebuie să respecte prevederile Ordinului preşedintelui Autorităţii Naţionale Sanitare Veterinare şi pentru Siguranţa Alimentelor nr. 10/2008 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care stabileşte procedura pentru marcarea şi certificarea sanitară veterinară a cărnii proaspete şi marcarea produselor de origine animală destinate consumului uman, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 221 din 21 martie 2008.
Nerespectarea condiţiilor care au stat la baza emiterii prezentei autorizaţii sanitare veterinare, schimbarea profilului sau efectuarea altor activităţi decât cele autorizate sanitar-veterinar în conformitate cu prevederile legislaţiei sanitare veterinare în vigoare atrage, după caz, suspendarea sau interzicerea desfăşurării activităţii, precum şi sancţionarea contravenţională sau penală, conform legislaţiei în vigoare.

irector executiv]
Dr. Martin Mircea Adrian
(semnătura, ştampila)

ZALAU, Strada Tipografilor , nr. 4 , Judetul Salaj Cod Poştal 450145 ,
Telefon: 0260612124 , Fax: 0260660152mail: office-salaj@ansvsa.ro , Web: www.salaj.dsvsa.ro

AUTORITATEA NATIONALA SANITARA VETERINARA SI PENTRU SIGURANTA ALIMENTELOR
DIRECTIA SANITARĂ VETERINARĂ ŞI PENTRU SIGURANŢA ALIMENTELOR SĂLAJ

AUTORIZAŢIE SANITARĂ VETERINARĂ
Pentru schimburi intracomunitare cu produse alimentare de origine animala

Nr 40 din 16 02 2021

Directorul executiv al Direcţiei Sanitar-Veterinare şi pentru Siguranţa Alimentelor Sălaj având în vedere cererea şi documentaţia înregistrate la nr. 2699 din 15 12 2021 ale,
SC OVINE SALAJ SRL , din Hereclean Nr.1M jud. SALAJ,în baza Raportului de audit, a Fişei de evaluare şi a Notei de constatare, Raport audit, Fise evaluare cu nr.60 din 16 02 2021 întocmite de dr. Chioran Razvan, şi Lungu Gheorghe în calitate de Ser BAITGAIE si MV Oficial CSVSA Zalau , judetul Salaj în temeiul prevederilor Ordonanţei Guvernului nr. 42/2004 privind organizarea activităţii sanitar-veterinare şi pentru siguranţa alimentelor, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 215/2004, cu modificările şi completările ulterioare, precum şi al prevederilor Regulamentului (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European şi al Consiliului din 29 aprilie 2004, Reg CE 625 din 15 03 2017 privind controalele oficiale efectuate pentru a asigura verificarea conformităţii cu legislaţia privind hrana pentru animale şi produsele alimentare şi cu normele de sănătate animală şi de bunăstare a animalelor, cu amendamentele ulterioare,

DISPUNE:

Autorizarea sanitară veterinară pentru schimburi intracomunitare cu nr. de autorizare 736 pentru,unitatea: Abator Ovine si Caprine in partida separata , din localitatea Hereclean str. Fara Nume nr. 1/M codul 457165, judeţul Sălaj pentru următoarele activităţi:

Obiectiv	Capacitate totală de producţie autorizată (tone/săptămână produse finite)		Activitate	Specie	Observaţii
Abator Ovine,Caprine	125 O	1	SH..	O-Ovine	
	125 C	2	SH-Partida separata	C-Caprine	
	0.5 O	3	St-procesare stomace vezici intestine	O- Ovine	

Marca de sănătate/identificare ce va fi aplicată pe produsele de origine animală în unităţile care au fost autorizate sanitar-veterinar condiţionat trebuie să respecte prevederile Ordinului preşedintelui Autorităţii Naţionale Sanitare Veterinare şi pentru Siguranta Alimentelor nr. 10/2008 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care stabileşte procedura pentru marcarea şi certificarea sanitară veterinară a cărnii proaspete şi marcarea produselor de origine animală destinate consumului uman, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 221 din 21 martie 2008.
Nerespectarea condiţiilor care au stat la baza emiterii prezentei autorizaţii sanitare veterinare, schimbarea profilului sau efectuarea altor activităţi decât cele autorizate sanitar-veterinar în conformitate cu prevederile legislaţiei sanitare veterinare în vigoare atrage, după caz, suspendarea sau interzicerea desfăşurării activităţii, precum şi sancţionarea contravenţională sau penală, conform legislaţiei în vigoare.

Director executiv,
Dr. Martin Mircea Adrian
(semnătura, ştampila)

ZALAU, Strada Tipografilor , nr. 4 , Judetul Salaj Cod Postal 450145 ,
Telefon: 0260612124 , Fax: 026066015 2mail: office-salaj@ansvsa.ro , Web: www.salaj.dsvsa.ro

ROMÂNIA
MINISTERUL JUSTIȚIEI

OFICIUL NAȚIONAL

OFICIUL REC
DE PE LÂNGĂ TRIBU

CERTIFICAT DE ÎNREGISTR

Firmă: OVINE-SALAJ S.R.L.

Sediu social: Sat Hereclean, Comuna Hereclean, Nr. 1/M, Biroul nr.1, Judet Sălaj

Activitatea principală: 1011 - Prelucrarea și conservarea cărnii

Cod Unic de Înregistrare: 39269617 **din data de: 02.05.2018**

Identificator Unic la Nivel European (EUID): ROONRC.J31/282/2018

Nr. de ordine în registrul comerțului: J31/282/02.05.2018

Data eliberării: 03.05.2018

DIRECTOR,

Laura Eugenia VA

Seria B Nr. 3632388

Tipărit la C.N. "Imprimeria Națională" S.A.

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
جهش تولید با مشارکت مردم

شماره: ۴۰۳/۱۰/۹۸۱۱۳
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶
پیوست: دارد

انجمن وارد کنندگان فرآورده های خام دامی

موضوع: عمر ماندگاری گوشت تازه و منجمد وارداتی

با سلام و احترام

عطف به نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخه ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ آن انجمن در خصوص افزایش عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه و منجمد وارداتی، با عنایت به مدارک و مستندات ارایه شده (پیوست) و نظر به بررسی های انجام شده مبنی بر عمر ماندگاری بالاتر برای گوشت تازه و منجمد سایر کشورها و با توجه به پیشرفت زیر ساختهای زنجیره سرد، نظارت های بهداشتی بر زنجیره سرد اعم از خودروهای حمل گوشت و مراکز نگهداری و بسته بندی و عرضه بدینوسیله به اطلاع می رساند با توجه به اینکه شرایط کشورها از لحاظ پیشرفت در زمینه های بهداشتی و صنعتی متفاوت می باشد، لذا عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی و گاوی وارداتی برای کشورهای اتحادیه اروپا، برزیل، استرالیا به ۹ روز افزایش می یابد و عمر ماندگاری گوشت گوسفندی وارداتی منجمد به ۱۲ ماه و گوشت گوساله وارداتی به ۱۸ ماه برای کلیه کشورها مورد تایید ایران، افزایش می یابد. بدیهی است با توجه به اینکه مدت عمر ماندگاری از تعهدات تولید کننده و واردکننده می باشد، لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/ متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی و قانونی مربوطه، توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقرارت بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند. لازم به ذکر است در خصوص سایر کشورها همانند گذشته عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی وارداتی ۶ روز و گوشت تازه گاوی وارداتی ۷ روز می باشد.

دکتر علیرضا رفیعی‌پور
معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور

رونوشت:
جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی
جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و اقدام لازم
مدیران کل محترم دامپزشکی استان ها جهت آگاهی و نظارت های لازم

تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک: Info@ivo.ir

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
جهش تولید با مشارکت مردم

شماره: ۴۰۳/۱۰/۹۸۱۱۳
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶
پیوست: دارد

انجمن وارد کنندگان فرآورده های خام دامی

موضوع: عمر ماندگاری گوشت تازه و منجمد وارداتی

با سلام و احترام

عطف به نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخه ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ آن انجمن در خصوص افزایش عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه و منجمد وارداتی، با عنایت به مدارک و مستندات ارایه شده (پیوست) و نظر به بررسی های انجام شده مبنی بر عمر ماندگاری بالاتر برای گوشت تازه و منجمد سایر کشورها و با توجه به پیشرفت زیر ساختهای زنجیره سرد، نظارت های بهداشتی بر زنجیره سرد اعم از خودروهای حمل گوشت و مراکز نگهداری و بسته بندی و عرضه بدینوسیله به اطلاع می رساند با توجه به اینکه شرایط کشورها از لحاظ پیشرفت در زمینه های بهداشتی و صنعتی متفاوت می باشد، لذا عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی و گاوی وارداتی برای کشورهای اتحادیه اروپا، برزیل، استرالیا به ۹ روز افزایش می یابد و عمر ماندگاری گوشت گوسفندی وارداتی منجمد به ۱۲ ماه و گوشت گوساله وارداتی به ۱۸ ماه برای کلیه کشورها مورد تایید ایران، افزایش می یابد. بدیهی است با توجه به اینکه مدت عمر ماندگاری از تعهدات تولید کننده و واردکننده می باشد، لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/ متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی و قانونی مربوطه، توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقرارت بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند. لازم به ذکر است در خصوص سایر کشورها همانند گذشته عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی وارداتی ۶ روز و گوشت تازه گاوی وارداتی ۷ روز می باشد.

دکتر علیرضا رفیعی‌پور
معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور

رونوشت:
جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی
جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و اقدام لازم
مدیران کل محترم دامپزشکی استان ها جهت آگاهی و نظارت های لازم

تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک: Info@ivo.ir

NBMGROUP

بسمه تعالی

شماره نامه : NBM ۰٤/۰۹۲۹/۲٦۹
تاریخ نامه : ۱٤۰٤/۰۹/۲۹

ریاست محترم سازمان دامپزشکی کشور

موضوع : درخواست افزایش عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند به ۱۸ ماه

با سلام

احتراماً، پیرو سیاست‌های آن سازمان محترم در خصوص تأمین ایمن فرآورده‌های خام دامی و در امتداد نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخ ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ در خصوص بازنگری و افزایش عمر ماندگاری گوشت‌های وارداتی، بدینوسیله به استحضار می‌رساند:

با توجه به بررسی‌های علمی، فنی و تجربیات عملی در زنجیره تأمین گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند و با عنایت به رعایت دقیق الزامات بهداشتی و قرنطینه‌ای در کلیه مراحل تولید، فرآوری، حمل، نگهداری و توزیع، شرکت نواندیشان بین الملل مروارید به شناسه ملی ۱۴۰۰۴۳۵۵۵۸۴ درخواست افزایش عمر ماندگاری این محصول از مدت فعلی به ۱۸ ماه را دارد.

مستندات و دلایل فنی و علمی درخواست به شرح ذیل می باشد:

۱. رعایت کامل زنجیره سرد (Cold Chain) :

- انجماد اولیه لاشه و قطعات در دمای 35° C - تا 40° C - بلافاصله پس از کشتار.
- نگهداری مستمر محصول در دمای حداکثر 18° C - در سردخانه‌های مبدأ، حین حمل دریایی، تخلیه در بندر، انبارهای گمرکی، سردخانه‌های مقصد و شبکه توزیع.
- پایش و ثبت مداوم دما توسط دیتالاگرهای معتبر و قابل ارائه به مراجع نظارتی.

۲. ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی گوشت گاومیش:

- درصد چربی پایین‌تر نسبت به گوشت گاو که منجر به کاهش اکسیداسیون لیپیدی و افزایش پایداری محصول در شرایط انجماد می‌گردد.
- pH مناسب پس از کشتار که رشد میکروبی را در شرایط انجماد به حداقل می‌رساند.

سازمان دامپزشکی کشور
شماره: ۲/۴۲۲۰۲ ثبت در رایانه دبیرخانه
تاریخ: ۱۴۰۴/۹/۲۹

Tel : +98 21 44618541
Fax: +98 21 44891135
تهران، پونک، بلوار میرزا بابایی
پلاک ۲۰٤، واحد ۱۱
info@nbmgroup.ir
www.nbmgroup.ir

NBMGROUP

شماره نامه : NBM ۰٤/۰۹۲۹/۲٦۹

تاریخ نامه : ۱٤۰٤/۰۹/۲۹

۳. کنترل‌های بهداشتی و میکروبیولوژیک:

- انجام آزمون‌های میکروبی (TPC، سالمونلا، لیستریا، E.coli و ...) قبل از حمل و پس از ورود.
- انطباق کامل با استانداردهایOIE ، Codex و مقررات بهداشتی سازمان دامپزشکی کشور.

۴. تجربه و رویه‌های بین‌المللی:

- در بسیاری از کشورها از جمله اتحادیه اروپا، روسیه، کشورهای حوزه CIS و شرق آسیا، عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش و گاو در صورت رعایت زنجیره سرد تا ۱۸ و حتی ۲۴ ماه مورد پذیرش است.
- سوابق واردات موفق با عدم گزارش هرگونه مخاطره بهداشتی یا کاهش کیفیت حسی محصول.

۵. بسته‌بندی استاندارد:

- استفاده از بسته‌بندی‌های وکیوم یا مقاوم در برابر نفوذ اکسیژن و رطوبت که نقش مؤثری در جلوگیری از فریزر برن (Freezer Burn) و افت کیفیت دارد.

با توجه به مراتب فوق و تعهد کامل شرکت نواندیشان بین الملل مروارید به رعایت کلیه ضوابط، مقررات و نظارت های بهداشتی و قرنطینه‌ای سازمان دامپزشکی کشور، خواهشمند است دستور فرمایید عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند به ۱۸ ماه افزایش یابد.

بدیهی است در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در طول زنجیره تولید تا عرضه، مسئولیت های قانونی و اجرایی بر عهده شرکت نواندیشان بین الملل مروارید بوده و کلیه الزامات اعلامی آن سازمان محترم بدون قید و شرط اجرا خواهد شد.

پیشاپیش از حسن توجه و همکاری آن مقام محترم صمیمانه سپاسگزاریم.

با تشکر

حسن واحدی

مدیر عامل

شرکت نواندیشان بین الملل مروارید
شماره ثبت ۴۵۹۵۵۸
NBC
Reg NO.459558
NOANDISHAN BEYNOLMELAL MORVARID CO.

Tel : +98 21 44618541
Fax: +98 21 44891135

تهران، پونک، بلوار میرزا بابایی
پلاک ۲۰٤، واحد ۱۱

info@nbmgroup.ir
www.nbmgroup.ir

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
جهش تولید با مشارکت مردم

شماره: ۴۰۳/۱۰/۹۸۱۱۳
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶
پیوست: دارد

انجمن وارد کنندگان فرآورده های خام دامی

موضوع: عمر ماندگاری گوشت تازه و منجمد وارداتی

با سلام و احترام

عطف به نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخه ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ آن انجمن در خصوص افزایش عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه و منجمد وارداتی، با عنایت به مدارک و مستندات ارایه شده (پیوست) و نظر به بررسی های انجام شده مبنی بر عمر ماندگاری بالاتر برای گوشت تازه و منجمد سایر کشورها و با توجه به پیشرفت زیر ساختهای زنجیره سرد، نظارت های بهداشتی بر زنجیره سرد اعم از خودروهای حمل گوشت و مراکز نگهداری و بسته بندی و عرضه بدینوسیله به اطلاع می رساند با توجه به اینکه شرایط کشورها از لحاظ پیشرفت در زمینه های بهداشتی و صنعتی متفاوت می باشد، لذا عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی و گاوی وارداتی برای کشورهای اتحادیه اروپا، برزیل، استرالیا به ۹ روز افزایش می یابد و عمر ماندگاری گوشت گوسفندی وارداتی منجمد به ۱۲ ماه و گوشت گوساله وارداتی به ۱۸ ماه برای کلیه کشورها مورد تایید ایران، افزایش می یابد. بدیهی است با توجه به اینکه مدت عمر ماندگاری از تعهدات تولید کننده و واردکننده می باشد، لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/ متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی و قانونی مربوطه، توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقرارت بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند. لازم به ذکر است در خصوص سایر کشورها همانند گذشته عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی وارداتی ۶ روز و گوشت تازه گاوی وارداتی ۷ روز می باشد.

دکتر علیرضا رفیعی پور
معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور

رونوشت:
جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی
جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و اقدام لازم
مدیران کل محترم دامپزشکی استان ها جهت آگاهی و نظارت های لازم

سازمان دامپزشکی کشور
تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک: Info@ivo.ir

جمهوری اسلامی ایران
۱۴۰۲
محار تورم و رشد تولید

شماره: ۴۰۲/۱۰/۱۱۸۱۱۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶
پیوست:

هم یاهم
جهاد کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

مدیر کل محترم اداره کل دامپزشکی استان ...

موضوع؛ عمر ماندگاری محموله لاشه گوشت تازه گوسفندی و گوساله وارداتی

۲۲۳۸۴۲۶

باسلام و احترام

باعنایت به جلسات متعدد برگزار شده شورای پژوهش و تحقیقات کاربردی دامپزشکی با حضور مؤسسات چهارگانه وزارت جهاد کشاورزی و اخذ اعلام نظر و مطالعات انجام شده توسط شورای مذکور و سایر متخصصین و دانشگاهیان و اخذ تاییدیه های عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه از کشورهای مختلف همانند استرالیا ، روسیه ، قزاقستان ، رومانی و ... و مطالعات کتابخانه ای لازم در این خصوص و تایید معاونین و مدیران کل سازمان و جمع بندی جمیع جهات موارد مطروحه و پیرو نامه های شماره ۹۹/۴۳/۶۲۳۶ مورخ ۱۳۹۹/۰۲/۱۳ ، ۴۰۱/۴۵/۷۸۶۷ مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۲۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۱۰۲ مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۰۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۲۰۶۵۴ مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۱۶ ، ۴۰۲/۱۰/۵۵۵۳۸ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۲۱ ، ۴۰۲/۴۵/۶۷۷۰۳ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۱ ، ۴۰۱/۴۵/۱۷۹۳۸ مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۶ ، ۴۰۲/۴۵/۶۴۷۹۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۷/۲۳ ، ۴۰۲/۴۵/۵۷۴۳۳ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۲۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۱۲۷۶۰ مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۲۵ این سازمان در خصوص افزایش عمر ماندگاری محموله های گوشت گوسفند تازه و گوساله تازه وارداتی و با عنایت به جلسه برگزار شده موضوع نامه شماره ۱۶۸۹۶/۳۵۰ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ و نامه شماره ۸۳۸۳/۲۴۸ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۶ شورای پژوهش و تحقیقات کاربردی دامپزشکی در خصوص عمر ماندگاری محموله ها و مطالعات کتابخانه ای افزایش عمر ماندگاری در این خصوص ، به استحضار می رساند؛ عمر ماندگاری لاشه گوشت گوسفند تازه وارداتی پس از خروج از اتاق سرد ۶ روز در دمای صفر تا چهار درجه سانتیگراد و عمر ماندگاری لاشه گوشت گوساله وارداتی پس از خروج از اتاق سرد ۷ روز در دمای صفر تا چهار درجه سانتیگراد تعیین گردید. لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی مربوط به توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقررات بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند.

دکتر مجتبی نوروزی
معاون وزیر و رئیس سازمان

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی(دو راهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵ وبگاه: www.ivo.ir
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰(۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲(۰۲۱) پست الکترونیک: info@ivo.ir
سازمان دامپزشکی کشور

حمه باهم
جهاد کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
۱۴۰۲
محار تورم و رشد تولید

شماره: ۴۰۲/۱۰/۱۱۸۱۱۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶
پیوست:

۲۲۳۸۴۲۶

رونوشت :

- جناب آقای دکتر نیکبخت وزیر محترم وزارت جهاد کشاورزی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر علیرضا پیمان پاک قائم مقام محترم وزیر در قرارگاه امنیت غذایی وزارت جهاد کشاورزی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر رمضان نژاد مشاور محترم وزیر و سرپرست حوزه وزارتی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر هادی تبرائی مدیرکل محترم دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و موادغذایی جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر مهدی ابراهیمی جعفری مشاور محترم معاون وزیر و سرپرست دفتر مرکزی حراست جهت آگاهی
- جناب آقای مهندس مصطفی اکبرپور مدیرکل محترم دفتر حوزه ریاست ، حقوقی و ارزیابی عملکرد جهت آگاهی و پیگیری لازم

سازمان دامپزشکی کشور
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی(دو راهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵ وبگاه: www.ivo.ir
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰(۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲(۰۲۱) پست الکترونیک: info@ivo.ir

NBMGROUP

بسمه تعالی

شماره نامه : NBM ۰٤/۰۹۲۹/۲٦۹
تاریخ نامه : ۱٤۰٤/۰۹/۲۹

ریاست محترم سازمان دامپزشکی کشور

موضوع : درخواست افزایش عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند به ۱۸ ماه

با سلام

احتراماً، پیرو سیاست‌های آن سازمان محترم در خصوص تأمین ایمن فرآورده‌های خام دامی و در امتداد نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخ ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ در خصوص بازنگری و افزایش عمر ماندگاری گوشت‌های وارداتی، بدینوسیله به استحضار می‌رساند:

با توجه به بررسی‌های علمی، فنی و تجربیات عملی در زنجیره تأمین گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند و با عنایت به رعایت دقیق الزامات بهداشتی و قرنطینه‌ای در کلیه مراحل تولید، فرآوری، حمل، نگهداری و توزیع، شرکت نواندیشان بین الملل مروارید به شناسه ملی ۱۴۰۰۴۳۵۵۵۸۴ درخواست افزایش عمر ماندگاری این محصول از مدت فعلی به ۱۸ ماه را دارد.

مستندات و دلایل فنی و علمی درخواست به شرح ذیل می باشد:

۱. رعایت کامل زنجیره سرد (Cold Chain) :

- انجماد اولیه لاشه و قطعات در دمای 35° C - تا 40° C - بلافاصله پس از کشتار.
- نگهداری مستمر محصول در دمای حداکثر 18° C - در سردخانه‌های مبدأ، حین حمل دریایی، تخلیه در بندر، انبارهای گمرکی، سردخانه‌های مقصد و شبکه توزیع.
- پایش و ثبت مداوم دما توسط دیتالاگرهای معتبر و قابل ارائه به مراجع نظارتی.

۲. ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی گوشت گاومیش:

- درصد چربی پایین‌تر نسبت به گوشت گاو که منجر به کاهش اکسیداسیون لیپیدی و افزایش پایداری محصول در شرایط انجماد می‌گردد.
- pH مناسب پس از کشتار که رشد میکروبی را در شرایط انجماد به حداقل می‌رساند.

سازمان دامپزشکی کشور
شماره: ۲/۴۲۲۰۲ ثبت در رایانه دبیرخانه
تاریخ: ۱۴۰۴/۹/۲۹

Tel : +98 21 44618541
Fax: +98 21 44891135
تهران، پونک، بلوار میرزا بابایی
پلاک ۲۰٤، واحد ۱۱
info@nbmgroup.ir
www.nbmgroup.ir

NBMGROUP

شماره نامه : NBM ۰٤/۰۹۲۹/۲٦۹

تاریخ نامه : ۱٤۰٤/۰۹/۲۹

۳. کنترل‌های بهداشتی و میکروبیولوژیک:

- انجام آزمون‌های میکروبی (TPC، سالمونلا، لیستریا، E.coli و ...) قبل از حمل و پس از ورود.
- انطباق کامل با استانداردهایOIE ، Codex و مقررات بهداشتی سازمان دامپزشکی کشور.

۴. تجربه و رویه‌های بین‌المللی:

- در بسیاری از کشورها از جمله اتحادیه اروپا، روسیه، کشورهای حوزه CIS و شرق آسیا، عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش و گاو در صورت رعایت زنجیره سرد تا ۱۸ و حتی ۲۴ ماه مورد پذیرش است.
- سوابق واردات موفق با عدم گزارش هرگونه مخاطره بهداشتی یا کاهش کیفیت حسی محصول.

۵. بسته‌بندی استاندارد:

- استفاده از بسته‌بندی‌های وکیوم یا مقاوم در برابر نفوذ اکسیژن و رطوبت که نقش مؤثری در جلوگیری از فریزر برن (Freezer Burn) و افت کیفیت دارد.

با توجه به مراتب فوق و تعهد کامل شرکت نواندیشان بین الملل مروارید به رعایت کلیه ضوابط، مقررات و نظارت های بهداشتی و قرنطینه‌ای سازمان دامپزشکی کشور، خواهشمند است دستور فرمایید عمر ماندگاری گوشت منجمد گاومیش وارداتی از کشور هند به ۱۸ ماه افزایش یابد.

بدیهی است در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در طول زنجیره تولید تا عرضه، مسئولیت های قانونی و اجرایی بر عهده شرکت نواندیشان بین الملل مروارید بوده و کلیه الزامات اعلامی آن سازمان محترم بدون قید و شرط اجرا خواهد شد.

پیشاپیش از حسن توجه و همکاری آن مقام محترم صمیمانه سپاسگزاریم.

با تشکر

حسن واحدی

مدیر عامل

شرکت نواندیشان بین الملل مروارید
شماره ثبت ۴۵۹۵۵۸
NBC
Reg NO.459558
NOANDISHAN BEYNOLMELAL MORVARID CO.

Tel : +98 21 44618541
Fax: +98 21 44891135

تهران، پونک، بلوار میرزا بابایی
پلاک ۲۰٤، واحد ۱۱

info@nbmgroup.ir
www.nbmgroup.ir

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
جهش تولید با مشارکت مردم

شماره: ۴۰۳/۱۰/۹۸۱۱۳
تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶
پیوست: دارد

انجمن وارد کنندگان فرآورده های خام دامی

موضوع: عمر ماندگاری گوشت تازه و منجمد وارداتی

با سلام و احترام

عطف به نامه شماره ۴۰۳/۵۲۴۵/ الف مورخه ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ آن انجمن در خصوص افزایش عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه و منجمد وارداتی، با عنایت به مدارک و مستندات ارایه شده (پیوست) و نظر به بررسی های انجام شده مبنی بر عمر ماندگاری بالاتر برای گوشت تازه و منجمد سایر کشورها و با توجه به پیشرفت زیر ساختهای زنجیره سرد، نظارت های بهداشتی بر زنجیره سرد اعم از خودروهای حمل گوشت و مراکز نگهداری و بسته بندی و عرضه بدینوسیله به اطلاع می رساند با توجه به اینکه شرایط کشورها از لحاظ پیشرفت در زمینه های بهداشتی و صنعتی متفاوت می باشد، لذا عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی و گاوی وارداتی برای کشورهای اتحادیه اروپا، برزیل، استرالیا به ۹ روز افزایش می یابد و عمر ماندگاری گوشت گوسفندی وارداتی منجمد به ۱۲ ماه و گوشت گوساله وارداتی به ۱۸ ماه برای کلیه کشورها مورد تایید ایران، افزایش می یابد. بدیهی است با توجه به اینکه مدت عمر ماندگاری از تعهدات تولید کننده و واردکننده می باشد، لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/ متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی و قانونی مربوطه، توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقرارت بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند. لازم به ذکر است در خصوص سایر کشورها همانند گذشته عمر ماندگاری گوشت تازه گوسفندی وارداتی ۶ روز و گوشت تازه گاوی وارداتی ۷ روز می باشد.

دکتر علیرضا رفیعی پور
معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور

رونوشت:
جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی
جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و اقدام لازم
مدیران کل محترم دامپزشکی استان ها جهت آگاهی و نظارت های لازم

سازمان دامپزشکی کشور
تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک: Info@ivo.ir

جمهوری اسلامی ایران
۱۴۰۲
محار تورم و رشد تولید

شماره: ۴۰۲/۱۰/۱۱۸۱۱۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶
پیوست:

هم یاهم
جهاد کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

مدیر کل محترم اداره کل دامپزشکی استان ...

موضوع؛ عمر ماندگاری محموله لاشه گوشت تازه گوسفندی و گوساله وارداتی

۲۲۳۸۴۲۶

باسلام و احترام

باعنایت به جلسات متعدد برگزار شده شورای پژوهش و تحقیقات کاربردی دامپزشکی با حضور مؤسسات چهارگانه وزارت جهاد کشاورزی و اخذ اعلام نظر و مطالعات انجام شده توسط شورای مذکور و سایر متخصصین و دانشگاهیان و اخذ تاییدیه های عمر ماندگاری گوشت قرمز تازه از کشورهای مختلف همانند استرالیا ، روسیه ، قزاقستان ، رومانی و ... و مطالعات کتابخانه ای لازم در این خصوص و تایید معاونین و مدیران کل سازمان و جمع بندی جمیع جهات موارد مطروحه و پیرو نامه های شماره ۹۹/۴۳/۶۲۳۶ مورخ ۱۳۹۹/۰۲/۱۳ ، ۴۰۱/۴۵/۷۸۶۷ مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۲۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۱۰۲ مورخ ۱۴۰۱/۰۱/۰۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۲۰۶۵۴ مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۱۶ ، ۴۰۲/۱۰/۵۵۵۳۸ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۲۱ ، ۴۰۲/۴۵/۶۷۷۰۳ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۱ ، ۴۰۱/۴۵/۱۷۹۳۸ مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۶ ، ۴۰۲/۴۵/۶۴۷۹۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۷/۲۳ ، ۴۰۲/۴۵/۵۷۴۳۳ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۲۹ ، ۴۰۱/۴۵/۱۱۲۷۶۰ مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۲۵ این سازمان در خصوص افزایش عمر ماندگاری محموله های گوشت گوسفند تازه و گوساله تازه وارداتی و با عنایت به جلسه برگزار شده موضوع نامه شماره ۱۶۸۹۶/۳۵۰ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ و نامه شماره ۸۳۸۳/۲۴۸ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۶ شورای پژوهش و تحقیقات کاربردی دامپزشکی در خصوص عمر ماندگاری محموله ها و مطالعات کتابخانه ای افزایش عمر ماندگاری در این خصوص ، به استحضار می رساند؛ عمر ماندگاری لاشه گوشت گوسفند تازه وارداتی پس از خروج از اتاق سرد ۶ روز در دمای صفر تا چهار درجه سانتیگراد و عمر ماندگاری لاشه گوشت گوساله وارداتی پس از خروج از اتاق سرد ۷ روز در دمای صفر تا چهار درجه سانتیگراد تعیین گردید. لازم به ذکر است رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی قرنطینه ای این سازمان از مرحله تولید تا انبارش و توزیع از سوی وارد کننده الزامی بوده و در صورت بروز هرگونه عدم انطباق در وضعیت محموله در طول فرآیند تولید تا عرضه مالک/متصدی واحد موظف به جمع آوری فرآورده از سطح انبارش بوده و مسئولیت و عواقب حقوقی مربوط به توقیف و امحاء محموله با شرکت وارد کننده می باشد. بدیهی است اداره کل دامپزشکی استان مربوطه بایستی جهت رعایت قوانین و مقررات بهداشتی قرنطینه ای سازمان دامپزشکی کشور ، نظارتهای لازم را در این خصوص بعمل آورند.

دکتر مجتبی نوروزی
معاون وزیر و رئیس سازمان

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی(دو راهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵ وبگاه: www.ivo.ir
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰(۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲(۰۲۱) پست الکترونیک: info@ivo.ir
سازمان دامپزشکی کشور

حمه باهم
جهاد کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
۱۴۰۲
محار تورم و رشد تولید

شماره: ۴۰۲/۱۰/۱۱۸۱۱۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶
پیوست:

۲۲۳۸۴۲۶

رونوشت :

- جناب آقای دکتر نیکبخت وزیر محترم وزارت جهاد کشاورزی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر علیرضا پیمان پاک قائم مقام محترم وزیر در قرارگاه امنیت غذایی وزارت جهاد کشاورزی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر رمضان نژاد مشاور محترم وزیر و سرپرست حوزه وزارتی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر اختیارزاده معاون محترم بهداشتی و پیشگیری جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر بهزاد منصوری مدیرکل محترم دفتر قرنطینه و امور بین الملل جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر هادی تبرائی مدیرکل محترم دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و موادغذایی جهت آگاهی و پیگیری لازم
- جناب آقای دکتر مهدی ابراهیمی جعفری مشاور محترم معاون وزیر و سرپرست دفتر مرکزی حراست جهت آگاهی
- جناب آقای مهندس مصطفی اکبرپور مدیرکل محترم دفتر حوزه ریاست ، حقوقی و ارزیابی عملکرد جهت آگاهی و پیگیری لازم

سازمان دامپزشکی کشور
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی(دو راهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵ وبگاه: www.ivo.ir
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰(۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲(۰۲۱) پست الکترونیک: info@ivo.ir

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

جمهوری اسلامی ایران
سرمایه گذاری برای تولید

شماره: ۴۰۴/۴۰/۲۱۴۳۱۶۱
تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۳۰
پیوست: دارد

جناب آقای دکترمسعود محمدیان
مدیرکل محترم دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و موادغذایی
جناب آقای دکتر حمید زینالی
مدیر کل محترم دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای دامی
جناب آقای دکتر مجید رضا شکری
مدیرکل محترم دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم
جناب آقای دکتر رضا اسدی
مدیر کل محترم دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای آبزیان
جناب آقای دکتر داود امان الهی
مدیر کل محترم دفتر قرنطینه و امنیت زیستی

موضوع: ارسال مصوبات جلسه شورای هماهنگی مدیران حوزه معاونت بهداشتی و پیشگیری

سلام علیکم

احتراماً پیرو برگزاری جلسه شورای هماهنگی مدیران حوزه معاونت بهداشتی و پیشگیری در ساعت ۱۴روز شنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۹/۲۹به پیوست مصوبات جلسه جهت اطلاع و پیگیری لازم بحضور ایفاد می گردد.

دکتر سید سعید حسینی
معاون بهداشتی و پیشگیری

تهران خیابان ولیعصر(عج)، ابتدای خیابان سید جمال الدین اسدآبادی (دوراهی یوسف آباد)
صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۳۴۹ کدپستی: ۱۴۳۱۶۸۴۹۶۵
تلفن: ۳- ۸۸۹۵۳۴۰۰ (۰۲۱) دورنگار: ۸۸۹۵۷۲۵۲ (۰۲۱)
وبگاه: www.ivo.ir
پست الکترونیک: Info@ivo.ir

معاونت نظارت و بازرسی امور تولیدی
بازرسی امور جهاد کشاورزی و محیط زیست

جمهوری اسلامی ایران
قوه قضائیه
سازمان بازرسی کل کشور
اقتصاد مقاوم در سایه وحدت و امنیت ملی

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۲۵
شماره: ۳۶۰۳۵۸
پیوست: ندارد

فوری

جناب آقای دکتر صالحی

معاون محترم وزیر و رییس سازمان دامپزشکی کشور

جناب آقای دکتر بهفر

مدیرکل محترم دفتر فرآورده های غذایی و آشامیدنی سازمان غذا و دارو

جناب آقای دکتر مرتضوی

رییس محترم موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

جناب آقای قدیریان

دبیر محترم انجمن سندیکای صنایع کنسرو ایران

جناب آقای اسکندری

مدیر محترم دبیرخانه شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی

جناب آقای حسین زاده

دبیر محترم انجمن صنفی کارفرمایان صنایع فرآورده های گوشتی ایران

با سلام و تحیت؛

احتراماً، با عنایت به برگزاری جلسه هم اندیشی و علمی-تخصصی در مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۲۳ در محل این سازمان؛ پیرامون موضوع **" ایجاد دوگانگی در شرح وظایف و تداخل وظایف حاکمیتی نظارت میان سازمان غذا و دارو و سازمان دامپزشکی کشور"** مصوبات جلسه به شرح ذیل می باشد:

۱- تفاهم نامه سال ۱۳۸۰، فی‌مابین سازمان غذا و دارو و سازمان دامپزشکی کشور پس از برگزاری جلسات کارشناسی حداکثر طی سه ماه آینده اصلاح و بروز رسانی شود.
۲- تا موعد انعقاد تفاهم نامه بند (۱) انجمن صنفی فرآورده های گوشتی ایران با هماهنگی کامل با سازمان غذا و دارو نسبت به نگهداری و قرنطینه فرآورده نهایی در محل کارخانه تولیدی اقدام تا پس از انجام آزمایشات کنترل بهداشتی مطابق استاندارد اجباری ۲۸۷۰ توسط مسئول فنی مربوطه و تایید بهداشتی، فرآورده نهایی توزیع شود.

136.IR
پایگاه خبری: BAZRESI.IR
تهران- خیابان آیت الله طالقانی- نبش خیابان سپهبد قرنی

جمهوری اسلامی ایران
قوه قضاییه
سازمان بازرسی کل کشور
اقتصاد مقاوم در سایه وحدت و اراده ملی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۲۵
شماره: ۳۶۰۳۵۸
پیوست: ندارد

فوری

۳- تفاهم نامه ای فی مابین سندیکای صنایع کنسرو سازی ایران با سازمان غذا و دارو به منظور آزمایش و ممیزی بهداشتی سالانه فرآورده نهایی تولیدی صنایع کنسروسازی منعقد شود و بر اساس آن نمونه های اخذ شده به آزمایشگاه های مورد تایید سازمان غذا و دارو با هزینه سندیکا ارسال و در صورت مشاهده تخلف بهداشتی در محصولات تولیدی با واحد های متخلف برخورد گردد.

۴- سازمان دامپزشکی کشور نسبت به اصلاح IHR مربوط به واردات تن ماهیان با در نظر گرفتن ملاحظات سازمان ملی استاندارد ایران و سازمان غذا و دارو اقدام نماید.

با امعان نظر به مراتب فوق، شایسته است، ، مراتب در دستور کار قرار گرفته و نتایج حاصله را به این سازمان منعکس نمایند.

غلامرضا آذری
بازرس کل

136.IR
پایگاه خبری: BAZRESI.IR
تهران- خیابان آیت الله طالقانی- نبش خیابان سپهبد قرنی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۲۵
شماره: ۱۴۱۱۶/س
پیوست: دارد

سندیکای صنایع کنسرو ایران

به نام یزدان پاک

جناب آقای دکتر وحید صالحی

معاون محترم وزیر و سرپرست سازمان دامپزشکی کشور

با درود فراوان؛

احتراماً پیرو جلسه تخصصی مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۲۳ با موضوع «ایجاد دوگانگی در شرح وظایف و تداخل وظایف حاکمیتی نظارت، میان سازمان غذا و دارو و سازمان دامپزشکی کشور» که با حضور بازرس محترم کل امور جهاد کشاورزی و محیط زیست سازمان بازرسی کل کشور برگزار گردید، ضمن سپاس از رویکرد تعاملی جنابعالی در جهت رفع موانع تولید و هم‌افزایی دستگاه‌های نظارتی؛ به استحضار می‌رساند تأمین به موقع مواد اولیه محصولات کنسروی و به ویژه ماهی تون به عنوان یکی از اقلام استراتژیک پروتئینی کشور، نقشی حیاتی در پایداری امنیت غذایی و تنظیم بازار دارد.

با این وجود، همانگونه که مستحضرید برخی الزامات و محدودیت‌های مندرج در «دستورالعمل اجرایی کنترل و نظارت بهداشتی فرآورده‌های خام دامی»، به ویژه سخت‌گیری‌های غیر ضروری اعمال شده در خصوص انگل «تریپانورنکا» در واردات ماهی تون، چالش‌های جدی و وقفه‌های ناخواسته‌ای را در زنجیره تأمین واحدهای تولیدی ایجاد نموده است.

همان‌گونه که در نشست مذکور نیز مورد تأکید قرار گرفت، انگل«تریپانورنکا» بخشی از چرخه زیستی طبیعی خود را در دستگاه گوارش ماهی اسکیپ‌جک سپری می‌کند و انجماد این ماهی و نیز دو مرحله فرآیند حرارتی در صنعت کنسروسازی با اعمال دمای ۱۲۱ درجه سانتی‌گراد، هرگونه ریسک بیولوژیک را به طور کامل خنثی کرده و محصول نهایی از ایمنی کامل برای مصرف‌کنندگان برخوردار است. افزون بر این، توافق شد از هرگونه وقفه یا تعلیق خطوط تولید واحدهای دارای مسئول فنی مجاز جلوگیری به عمل آمده و تمرکز نظارت‌ها بر ارزیابی محصول نهایی معطوف گردد.

لذا با عنایت به موارد مطروحه و ضرورت حمایت از استمرار تولید، از آن مقام محترم خواهشمند است دستور فرمایید در خصوص بازنگری و اصلاح «دستورالعمل اجرایی کنترل و نظارت بهداشتی فرآورده‌های خام دامی»، به ویژه رفع محدودیت‌های غیرضروری مرتبط با انگل تریپانورنکا در واردات ماهی تون، دستورات مقتضی را صادر نموده و از نظرات کارشناسی و پیشنهادات تخصصی بخش خصوصی در این زمینه بهره‌گیری نمایند.

پیشاپیش از همکاری و توجه ویژه جنابعالی سپاسگزاریم.

با احترام
علی اکبر قدیریان
دبیر سندیکای صنایع کنسرو ایران

سندیکای صنایع کنسرو ایران تاسیس ۱۳۵۲

سازمان دامپزشکی کشور
ثبت در رایانه دبیرخانه
شماره ۸۴۶۷۸
تاریخ ۱۴۰۵/۸/۲۶

۱۴۰۵/۸/۲۶

دستورالعمل اجرائی

کنترل و نظارت بهداشتی

فرآورده‌های خام دامی

فهرست

بخش اول – گوشت گاو و گاومیش، شتر ،گوسفند و بز
بخش دوم –آلایش خوراکی دام
بخش سوم – گوشت مرغ
بخش چهارم – گوشت بوقلمون
بخش پنجم – گوشت شترمرغ
بخش ششم – ماهی
بخش هفتم – میگو
بخش هشتم – خاویار
بخش نهم – تخم مرغ
بخش دهم – شیر خام
بخش یازدهم – عسل
بخش دوازدهم – سایر دستورالعمل های مرتبط

بخش اول

گوشت قرمز

(گاو و گاومیش، شتر، گوسفند و بز)

گوشت قرمز

الف . لاشه/ گوشت قطعه‌بندی شده

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری /ارگانولپتیک

☑ **گوشت قرمز تازه** باید از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ گوشت باید بسته به نوع، جنس و سن دام به رنگ طبیعی باشد.
- سطح خارجی گوشت باید بدون هرگونه تورم، خون‌مردگی، تغییر رنگ و یا خراش باشد.
- سطح خارجی گوشت باید کاملاً تمیز و عاری از خونمردگی، ضربه، بیماری و یا ذرات خارجی باشد.
- سطح خارجی گوشت باید بدون رطوبت غیرطبیعی باشد.
- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.
- گوشت (عضلات) باید سفت و دارای قوام خاص بوده و نباید نرم و لزج یا خشک و چروکیده باشد.

☑ **گوشت قرمز منجمد** علاوه بر ویژگی‌های فوق باید :

- فاقد هرگونه آثار سوختگی ناشی از انجماد باشد.
- گوشت قرمز منجمد باید عاری از هرگونه قارچ زدگی (لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد.

تبصره ۱- در داخل بسته بندی گوشت قرمز تازه / منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

تبصره ۲ - گوشت قرمز تازه/ منجمد و بسته بندی شده باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

تبصره ۳ - پوشش بسته بندی گوشت قرمز تازه/ منجمد باید خواص حسی – ظاهری و سایر ویژگی های گوشت را حفظ کند و گوشت را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محافظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

چهار مشخصه مهم فساد گوشت قرمز عبارتند از:

- تغییر رنگ قرمز به سبز، قهوه‌ای و خاکستری و یا ایجاد یک لایه لزج و چسبناک که از علائم فساد سطحی گوشت است.
- استشمام بوی غیرطبیعی در محل اتصال گوشت به استخوان از علائم فساد عمقی گوشت است.
- از دست رفتن قوام گوشت و نرم و لزج شدن آن از علائم فساد کلی گوشت است.
- تغییر رنگ چربی گوشت و استشمام بوی بد ، از علائم اکسیداسیون و فساد چربی گوشت است.

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- PH نهائی (پس از طی دوره جمود نعشی) در لاشه گاو : ۵/۸ -۵/۴ و در لاشه گوسفند: ۶/۲ -۵/۸ است.

تبصره- چنانچه میزان PH لاشه پس از طی مدت زمان جمود نعشی (۲۴ تا ۷۲ ساعت) بیش از مقدار فوق باشد، در صورتی که ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک و رطوبت سطحی آن مناسب باشد، صرفا اجازه مصرف سریع به صورت تازه داده می شود.

- TVN (TVBN)

الف- در گوشت تازه (غیرمنجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.

ب- میزان TVN (TVBN) در گوشت منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم در هر صد گرم گوشت) مطابق جدول زیر می باشد:

مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
حداکثر ۲۰	**۲۱-۲۴**	**۲۵-۲۷**	**بیش از ۲۷**

- میزان باقیمانده دارو، هورمون ، سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی های میکروبی گوشت قرمز تازه/ منجمد در جدول ۱-۱ آورده شده است.

جدول ۱-۱ . ویژگی های میکروبی گوشت قرمز تازه / منجمد

فراورده	آزمون	الگو یا رویه نمونه‌برداری	تعداد نمونه (n)	c	m	M
لاشه (تازه / منجمد)	شمارش کلی باکتری‌های هوازی مزوفیلیک (در گرم یا cm^2)	۳	۵	۳	۵×۱۰^۴	۵×۱۰^۵
	سالمونلا (در ۲۵ گرم یا cm^2)	۲	۵	-	منفی	-
	اشرشیاکلی(در گرم)	۳	۵	۲	۵۰	۵۰۰
گوشت قطعه‌بندی/ بسته‌بندی شده (با یا بدون استخوان) تازه/ منجمد	شمارش کلی باکتری‌های هوازی مزوفیلیک (در گرم یا cm^2)	۳	۵	۳	$۱۰^۵$	$۱۰^۶$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم یا cm^2)	۲	۵	-	منفی	-
	اشرشیاکلی (در گرم)	۳	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $< M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲. عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت قرمز به شرح جدول ۲ -۱ می‌باشد که باید در نشانه‌گـذاری گوشـت قرمز رعایت شود.

جدول ۲ -۱. عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت گاو و گاومیش ، شتر ، گوسفند و بز

نام فرآورده		شکل عرضه		شرایط نگهداری دما (درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری*
لاشه	گاو و گاومیش شتر	°تازه	۱/۴ لاشه (نیم شقه)	۰ تا۴+	۵ روز
		°منجمد	۱/ ۴ لاشه(نیم شقه) (لفاف پیچی شده)	-۱۸	۱۲ ماه
	گوسفند و بز	°تازه		۰ تا۴+	۳روز(۷۲ساعت)
		°منجمد	(لفاف پیچی شده)	-۱۸	۹ ماه
قطعات گوشت (با یا بدون استخوان)	گاو و گاومیش شتر	°تازه	(بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز(۷۲ساعت)
			(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۷روز
			(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۱۰ روز
		°منجمد	(بسته‌بندی کارتنی)	-۱۸	۱۲ ماه
	گوسفند و بز	°تازه	(بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز(۷۲ساعت)
			(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۵روز
			(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۷ روز
		°منجمد	(بسته‌بندی کارتنی)	-۱۸	۹ ماه

* عمر ماندگاری از زمان خروج لاشه از اتاق سرد (حداقل ۲۴ و حداکثر ۷۲ ساعت، منوط به رسیدن به pH نهایی مناسب) محاسبه می شود .

ب. گوشت چرخ‌کرده

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری /ارگانولپتیک

☑ **گوشت قرمز چرخ‌کرده (تازه)** باید از گوشت تازه سرد (صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) تهیه شده و از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ گوشت چرخ‌شده باید به رنگ طبیعی گوشت دام مربوط باشد و هیچ‌گونه تغییر رنگ غیرطبیعی در آن مشاهده نگردد.
- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.

تبصره ۱- استفاده از اندام‌هایی مانند پستان، طحال، ریه، مثانه، نخاع، بافت‌های غضروفی و غده ای، رگ و پی، چربی‌های صفاقی، گوشت سر و صورت و اندام هایی که از نظر شرعی مصرف آن ها منع شده است، در تولید گوشت چرخ کرده ممنوع است.

تبصره ۲ - در داخل بسته بندی گوشت چرخ کرده قرمز تازه / منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

تبصره ۳- گوشت قرمز چرخ کرده تازه/ منجمد باید در پوشش مناسب بسته بندی شده که خواص حسی – ظاهری و سایر ویژگی های گوشت را حفظ کند و گوشت را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محافظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

تبصره ۴ - گوشت چرخ کرده قرمز تازه/ منجمد و بسته بندی شده باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

تبصره ۵- تهیه گوشت چرخ‌کرده منجمد از گوشت منجمد منوط به رعایت شرایط زیر بلامانع است:

۱- بهره‌گیری از کاتر و چرخ‌گوشت زیرصفر

۲- انجام عملیات در سالن‌های با دمای حداکثر ۱۲ درجه سانتی‌گراد

۳- انجام عملیات در کمترین زمان ممکن، به گونه‌ای که گوشت منجمد به هیچ عنوان از حالت انجماد خارج نشود.

۴- طی مرحله انجماد در تونل انجماد با برودت ۳۵ درجه سانتی گراد زیر صفر و کمتر

۵- تاریخ انقضا گوشت مورد استفاده، بیش از عمر ماندگاری محصول تولیدی (بیش از سه ماه) باشد .

۶- گوشت چرخ کرده تولیدی باید به‌صورت منجمد و در شرایط برودتی ۱۸ درجه سانتی‌گراد زیر صفر نگهداری ، حمل ، توزیع و عرضه شود.

یادآوری: کلیه عملیات فوق باید صرفا در واحدهای فرآوری و بسته‌بندی گوشت قرمز دارای پروانه بهداشتی بهره‌برداری معتبر از سازمان دامپزشکی کشور و زیر نظر مسئول فنی‌بهداشتی واجد شرایط انجام پذیرد.

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- TVN (TVBN) در گوشت چرخ کرده (تازه/ منجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی‌باشد.
- میزان باقیمانده دارو، هورمون ، سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- به گوشت چرخ کرده نباید هیچ گونه ماده افزودنی (از جمله مواد نگهدارنده، مواد رنگی و ...) اضافه شود.

تبصره- افزودن موادی مانند نمک طعام، ادویه و سایر افزودنی های طبیعی به گوشت چرخ کرده منوط به اخذ مجوز از اداره کل دامپزشکی استان و درج آن در نشانه گذاری است.

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی های میکروبی گوشت قرمز چرخ کرده در جدول ۳-۱ آورده شده است.

جدول ۳-۱ . ویژگی های میکروبی گوشت قرمز چرخ‌کرده

آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
شمارش کلی باکتری‌های هوازی مزوفیلیک (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
اشریشیاکلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
استافیلوکوکوس ارئوس (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۲}	۵×۱۰^{۳}
سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲. عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت قرمز چرخ کرده تازه ۲ روز معادل ۴۸ساعت (در صورت نگهداری در صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) و گوشت قرمز چرخ کرده منجمد ۳ ماه (در صورت نگهداری در ۱۸- درجه سانتی گراد) می‌باشد که باید در نشانه‌گذاری رعایت شود .

ج . چربی

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری /ارگانولپتیک

ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک چربی های خوراکی به شرح زیر است:

- چربی (خوراکی) باید سفت و سفید یا متمایل به سفید و بدون هیچگونه بو و قوام و رنگ غیرطبیعی باشد.
- رنگ چربی برحسب گونه های دامی، سن و رژیم غذایی متفاوت است. (جنس تاثیری بر روی رنگ چربی ندارد دام ماده چون سن بالایی دارد ،رنگ چربی زردتر می شود).

یادآوری۱: تغییر رنگ چربی و استشمام بوی بد ، از علائم اکسیداسیون و فساد چربی است.

یادآوری۲: صرفا چربی های سطح بیرونی لاشه، همچنین دنبه گوسفند و کوهان شتر قابل مصرف خوراکی انسان است. چربی های سایر قسمت های لاشه به ویژه چربی های حفره بطنی غیرخوراکی بوده و باید به مصرف صنعتی برسند.

☑ **زردی پاتولوژیک :** اگر زردی ناشی از رنگدانه بیلی وردین و بیلی روبین باشد ، زردی پاتولوژیک (Jaundice , lcterus) یا زردی بیماری زا نامیده می شود.

در زردی پاتولوژیک، صلبیه ، لایه های داخلی عروق، غضروف های استخوان، بافت همبند و لگنچه کلیه ها نیز زرد می باشد. زردی پاتولوژیک دو دسته است:

۱. زردی همولیتیک: که شامل بیماری های انگلی نظیر تیلریوز ، بابزیوز (پیرو پلاسموز) و بیماری های باکتریایی نظیر لپتوسپیروز می باشد که در آن گلبول های قرمز لیزه می شوند، درحالی که کبد توانایی جمع آوری بیلی روبین و بیلی وردین زیادی را ندارد.
۲. زردی انسدادی: مجاری صفراوی، سنگ های صفراوی ، فاسیولا و دیکروسلیوم (که در اثر کلسیفیه شدن و حجم زیاد فاسیولا و دیکروسلیوم ایجاد انسداد می کند) که باعث بالا رفتن بیلی روبین و بیلی وردین در خون می شوند .

قضاوت: در زردی پاتولوژیک ضبط کلی لاشه همراه با کله و پاچه و امعاء و احشاء صورت می گیرد.

☑ **زردی فیزیولوژیک :** در زردی فیزیولوژیک فقط چربی ها زرد است و قسمت های دیگر نظیر ۱- گره ها ۲-سطح داخلی دنده ها ۳- پرده های سروزی ۴- پلورا (پرده جنب)۵- روده بند (مزانتر) ۶- سطح مفاصل ۷- سطح ریه ۸- تاندون ها ۹- لیگامنت ها ۱۰- لیگامنت های گردن ۱۱- آئورت ۱۲- صلبیه چشم ۱۳- اعصاب ۱۴- سطح کلیه ، زردی را در خود نشان نمی دهند . همچنین معمولا در زردی فیزیولوژیک زرد زعفرانی است و در زردی پاتولوژیک زرد کثیف است و لاشه بوی صفرا می دهد .

قضاوت: لاشه های زرد فیزیولوژیک اگر میزان زردی کم بوده قابل مصرف بازار می باشد و اگر زردی زیاد باشد ، اجازه مصرف مشروط داده می شود .

تشخیص تفریقی زردی :

برای تشخیص تفریقی زردی می توان از آزمایش Remington- foweri استفاده کرد. در این آزمایش، ۲/۵ گرم چربی بدون عروق خونی و بدون خون را در لوله آزمایش می اندازیم . محلول NaoH هیدورکسید سدیم یا سود (۵ درصد) به اندازه ۵ سی سی به آن اضافه نموده و روی شعله می گیریم تا چربی در سود حل شود ، محتویات لوله را مقداری سرد نموده تا به درجه ۵۰ درجه سانتیگراد برسد. سپس روی آن ۵ سی سی اتر می ریزیم. محتویات لوله به دو لایه/ فاز در می آید. اگر زردی فیزیولوژیک باشد رنگدانه بتاکاروتن در اتر حل می شود و اتر زرد رنگ می شود و زردی فیزیولوژیک است و در موردی که رنگدانه بیلی روبین و بیلی وردین در سود حل می گردد و سود زرد می شود و زردی پاتولوژیک است، اگر هر دو زرد شوند هم زردی پاتولوژیک دارد و هم زردی فیزیولوژیک دارد .ضمنا موارد مشروحه ذیل باید مورد توجه قرار گیرد .

۱. شعله را باید فورا خاموش نمود چون اتر منفجر شونده است.
۲. اتر بیهوش کننده است و از بو کردن آن جداً خودداری گردد.

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- TVN (TVBN) در چربی خوراکی (تازه/ منجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی‌باشد.
- میزان باقیمانده دارو، هورمون ، سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- میزان عدد پراکسید در چربی خوراکی بایستی کمتر از ۵ میلی اکی والان در کیلوگرم چربی باشد.

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی های میکروبی چربی خوراکی در جدول ۴-۱ آورده شده است.

جدول ۴-۱ . ویژگی های میکروبی چربی خوراکی

آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
شمارش کلی باکتری‌های هوازی مزوفیلیک (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^۵$	$۱۰^۶$
اشریشیاکلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲. عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) چربی خوراکی تازه ۲ روز معادل ۴۸ساعت (در صورت نگهداری در صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) و چربی خوراکی منجمد ۴ ماه (در صورت نگهداری در ۱۸- درجه سانتی گراد) می‌باشد که باید در نشانه‌گذاری رعایت شود .

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی

- تامین گوشت از منابع غیر مجاز
- کشتار غیرمجاز و یا عرضه لاشه بدون مهر دامپزشکی
- عرضه گوشت مشروط (مجاز برای مصرف صنعتی یا عمده) جهت مصرف خانوار
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولیدو انقضاء و سایر مندرجات نشانه گذاری گوشت بسته‌بندی
- عدم مطابقت فرآورده با مشخصات مندرج روی نشانه گذاری گوشت بسته‌بندی شده
- جعل مهر دامپزشکی و ممهور نمودن لاشه با آن
- استفاده از رنگ (جوهر) غیرمجاز برای ممهور نمودن لاشه با آن
- عرضه و فروش گوشت بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عرضه بره تودلی (که برای مصرف انسان مناسب نیست)
- عرضه گوشت منجمد دیفراست شده به‌جای گوشت تازه
- عرضه گوشت مردار و ذبح غیرشرعی

تبصره ۱- اگر دام در زمان ذبح، زنده باشد، بافت گردن زنده است و به برش، واکنش نشان می دهند، پس صاف بریده نمی شود و مقطع برش گردن صاف نیست. همچنین در مقطع برش دو سرخرگ و دو سیاهرگ نیز دیده می شوند.

تبصره ۲- اگر دام در زمان ذبح ، زنده نباشد، عروق جمع می شوند و خون به سمت وریدهای اصلی بدن می رود و در سطح مقطع گردن دیده نمی شوند. همچنین احشاء (دراثر پس دادن صفرا) سبز رنگ است. تمام عروق بدن، ریه و کلیه ولاشه (به طور کلی) پرخون است.

- عرضه گوشت حیوان حرام گوشت به جای گوشت حیوان حلال گوشت
- عرضه گوشت چرخ‌کرده از قبل آماده (که باید صرفا در حضور مشتری تهیه شود)
- تهیه گوشت چرخ کرده از سنگدان مرغ
- تهیه گوشت چرخ کرده از گوشت سر و صورت گاو، ریه و ...

- تهیه گوشت چرخ کرده از خرده گوشت‌های نامناسب
- عرضه دنبلان (که برای مصرف خوراکی انسان مناسب نیست و خوردن آن حرام می باشد)
- عرضه چربی‌های احشایی داخل حفرات سینه ، شکم و لگن (که برای مصرف انسان مناسب نیست) به جـای چربی های خوراکی
- عرضه روده (انتهای روده بزرگ و راست روده اصطلاحا روده شیرین) و یا لوزالمعده با نام خوش‌گوشت
- عرضه لوزالمعده/ پانکراس ، تیموس و تیروئید با نام خوئک (که برای مصرف انسان مناسب نیست)
- نگهداری گوشت قرمز بیش از ظرفیت یخچال
- عرضه گوشت قرمز خارج از یخچال
- نگهداری گوشت قرمز، مرغ، تخم‌مرغ، آلایش خوراکی و ماهی در کنار هم در یک یخچال
- عدم رعایت برودت یخچال/ فریزر در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- استفاده از تخته کار غیرمجاز جهت خرد نمودن گوشت
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت/ گواهی سلامت و ...) در زمان فعالیت

بخش دوم

آلایش خوراکی دام

(گاو و گاومیش، شتر، گوسفند و بز)

آلایش خوراکی دام

الف . کله و پاچه، دل، جگر، قلوه، زبان، معده

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری /ارگانولپتیک

آلایش خوراکی دام باید دارای رنگ ، بو و قوام طبیعی بوده و کاملاً تمیز و عاری از ذرات خارجی باشد .

☑ سر (کله) :

ابتدا بازرسی با مشاهده شروع می گردد (در بازرسی ظاهری برجستگی های غیرعادی ، تغییرحجم، تغییر رنگ و ضایعات سطحی باید مورد توجه قرار گیرد) سپس جهت جستجوی دانه های سیستی سرک در هر طرف دو شکاف به عضلات جوشی داخلی و خارجی (masseter) داده می شود بدین طریق که با دست چپ استخوان فک پائین را گرفته و با دست راست توسط چاقو برشی از ناحیه زاویه فک اسفل به ماهیچه جوشی می‌دهیم ، سپس با دو انگشت دست چپ قسمت آزاد شده ماهیچه را محکم گرفته مجدداً با دست راست برش را تا انتهای ماهیچه ادامه می‌دهیم تا ورقه نازکی از عضله (به قطر تقریبی ۰/۶ سانتیمتر) جدا شود . با این شکاف معمولاً غده پاروتید و دژپیه لنفاوی پاروتید نیز برش داده شده و نمایان می‌گردد به همین ترتیب شکاف دوم را روی عضله جوشی داخلی انجام می‌دهیم .

☑ زبان :

پس از بازرسی ظاهری زبان ، آن را از قاعده تا نوک بخوبی لمس تا در صورت وجود ضایعات و تومورهای عمقی آن را حس نمائیم. بازرسی زبان از نظر ضایعاتی از قبیل: تب برفکی ، آکتیومیکوز، آکینوباسیلوز و سیستی‌سرکوز اهمیت دارد (در مورد تب برفکی علاوه بر زبان ، حفره دهان ، لثه ها و لب ها نیز باید بازرسی شوند) برای جستجوی دانه های سیستی سرک شکاف‌هائی در عضله پشت زبان داده می شود و مقاطع مورد بازرسی قرار می گیرند. بازرس باید توجه داشته باشد شکاف‌ها طوری نباشد که به زبان آسیب رساند و از ارزش اقتصادی آن بکاهد، مگر در موارد بخصوص که مجبور به دادن برش های عمیق تری جهت بازرسی می باشد .

☑ قلب (دل) :

ابتدا بازرسی قلب را با مشاهده پرده پریکارد (که باید روی قلب موجود باشد) از نظر ضایعات سلی و پریکاردیت شروع می کنیم . سپس عضله قلب را از پریکارد خارج نموده و سطح آنرا از نظر تغییر رنگ و حجم مورد بازرسی قرار می‌دهیم . در مرحله بعد بررسی توسط ملامسه انجام می پذیرد و قلب از نظر درجه سفتی و شلی ، وجود تومورهای چرکی،کیست انگلی،میوکاردیت،پرخونی موضعی درپریکارد وآندوکارد و غیره مورد بررسی قرار میگیرد.

از نظر بازرسی و جستجوی دانه های سیستی سرک برش های زیر به قلب داده می شود :

- یک برش طولی در قلب چپ (بین بطن چپ و دهلیز چپ)
- یک برش طولی در قلب راست (بین بطن راست و دهلیز راست)
- یک برش طولی عمیق در ناحیه ماهیچه ای بین دو بطن (Septum)

در مقاطع این برش ها ، سیستی سرک دقیقاً مورد بازرسی (مشاهده و ملامسه) قرار می گیرد .

علاوه بر آن توسط برش های فوق سطح داخلی قلب (آندوکارد) نمایان گشته ، دریچه های سه لختی نیز از نظر خونریزی های پتشی و آندوکاردیت مورد معاینه قرار می گیرند.

☑ کبد (جگر):

ابتدا سطوح کبد را از نظر تغییرات رنگ ، حجم، بافت پارانشیم ، دانه های نکروزه مورد مشاهده قرار می دهیم . آنچه در بازرسی نظری کبد بسیار حائز اهمیت است لبه های آن می باشد. در صورت سلامتی کبد ، این لبه ها باریک و تیز بوده درصورت بیمار بودن عضو و یا بعضی بیماری های عفونی لبه از حالت تیزی خارج گشته و مدور می‌شوند .سپس بازرسی توسط ملامسه کبد از نظر سفتی و شلی نسج کبد ، ضایعات و تومورها ، آبسه ، کیست های انگلی ، سیروز، عوارض چسبندگی و وضع مجاری صفراوی انجام می پذیرد .

جهت بازرسی مجاری صفراوی کبد برش های لازم بشرح زیر داده می شود .

- یک برش بطول۱۰ سانتی متر عمود بر محور طولی و بزرگ کبد در قسمت باریک لبه
- بک برش در زاویه بین قطعه چه اشپیگل و کبد

با دادن این برش ها مجاری صفراوی باز شده ، عوارض انگلی مشخص می‌گردند.

و بالاخره بازرسی دژپیه های کبد (که در ناف در فاصله بین کیسه صفرا و مقطع وریدباب قرار دارند) حائز اهمیت فراوانی است .

☑ کلیه (قلوه) :

جهت بازرسی کلیه ابتدا باید کلیه ها را از کپسول آن خارج نمود ، سپس بازرسی ظاهری انجام می گیـرد. تغییـر رنگ و حجم کلیه ، دانه ارزنی سلی، کانون هـای خـونریزی (Petechie) رنـگ پریـدگی هـای سـطح کلیـه (سالمونلوز) موارد بسیار مهمی هستند که در بازرسی ظاهری کلیه همیشه باید مد نظر فرد بازرس باشند .پـس از بازرسی ظاهری ، توسط ملامسه از سفتی و شلی (Consistence) نسج کلیه ها مطلع می شـویم و بـالاخره درصورت لـزوم کلیـه هـا را بـرش داده نـواحی جـداری و میـانی و لگنچـه را مـورد معاینـه قـرار مـی دهـیم . برای جستجوی ضایعات سلی و گره های لنفاوی، کلیه هـا بایـد شـکاف داده شـده مـورد بازرسـی قـرار گیرنـد. برای یافتن دژپیه کلیوی در گاو باید انگشت سبابه چپ را داخل سرخرگ کلیـوی (Ar.renalis) نمـوده آن را کمی بکشیم ، حدود دو سانتی متر بالای آن دژپیه کلیوی قرار دارد که آن را بادست راست توسط چـاقو شـکاف داده و مورد بارزسی قرار می دهیم.

☑ معده (شکمبه ، شیردان ، هزارلا ، نگاری) :

ابتدا معده (شکمبه ، شیردان ، هزارلا ، نگاری) باید طـوری روی میـز پهـن کـرد کـه جـستجوی غـدد لنفـاوی به آسانی انجام پذیرد. بازرسی با مشاهده و ملامسه انجام می گیرد و در صورت لزوم می توان آنها را شکافته و محتویات آن را خارج کرده و مخاطات را معاینه نمود ، در خاتمه دژپیه های معده را بـادادن بـرش هـای مـوازی توسط چاقو انجام می‌پذیرد. بازرسی دژپیه های معده بویژه جهت تشخیص بیمـاری سـل حـائز اهمیـت بـوده و اجباری است.

تبصره ۱ – آلایش خوراکی دام (کله و پاچه، دل، جگر، قلوه، زبان، معده) تازه/ منجمد و بسته بندی شـده بایـد در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

تبصره ۲ – پوشـش بـسته بنـدی آلایـش خـوراکی دام تـازه/ منجمـد بایـد خـواص حـسی– ظـاهری و سـایر ویژگی های محصول را حفظ کند و فرآورده را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی هـا و نیـز در برابـر تبخیر سطحی و خشک شدن محافظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

تبصره ۳– در داخل بسته بندی آلایش خوراکی دام تازه / منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

ب . روده

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری /ارگانولپتیک

☑ روده گوسفندی و بزی

- رنگ روده باید طبیعی ، یکنواخت و شفاف باشد.
- بوی روده باید طبیعی بوده و بوی فساد و گندیدگی از آن استشمام نگردد.
- روده باید عاری از لکه های ایجاد شده در اثر انواع بیماری باشد.

یادآوری۱ : برخی از لکه های ناشی از عوامل میکروبی و شیمیایی در روده گوسفندی به شرح زیر است:

۱- لکه های قرمز : در روده های نمک سود بصورت سطحی می باشد و به عمق نفوذ نکـرده اسـت. عامـل آن میکروب های گالوفیل است که در محیط های نمکی رشد می نمایند .

۲- لکه های سفید، خاکستری ، زرد و یا قهوه ای روشن که به عمق جدار روده نفوذ می کنند وعامل آن فعالیت حیاتی میکروب های گالوفیل بوده که منجر به تولید کلسیم وآهن در نسج جدار روده می شوند .

۳- لکه های سیاه :

۱-۳ - عوامل میکروبی : ناشی ازرشد میکروب های گالوفیل

۲-۳- عوامل شیمیایی : در مورد بشکه های ساخته شده از چوب های تانن دار(مثل چوب بلوط) باعـث ایجـاد لکه های سیاه در روده می شود .

- روده باید دارای رطوبت طبیعی (کمتر از ۹۳ درصد) باشد.(در زمان ملامسه دست خیس نشود).
- روده باید دارای استحکام کافی باشد.

یادآوری ۲: درجه بندی روده گوسفندی از نظر قطر به شرح زیر است:

- درجه ۱ .....۳۰ – ۲۴ میلی متر
- درجه ۲ .....۲۴ – ۲۲ میلی متر
- درجه ۳ .....۲۲ – ۲۰ میلی متر
- درجه ۴ ..... ۲۰– ۱۸ میلی متر
- درجه ۵ ..... ۱۸– ۱۴ میلی متر

یادآوری ۳: طبقه بندی روده گوسفندی از نظر طول به شرح زیر است:

- روده اعلاء..... بیشتر از ۲۵ متر
- روده متوسط ..... بین ۲۵ – ۲۰ متر
- روده پست ..... بین ۲۰ – ۱۵ متر

یادآوری ۴: واحد روده « هنگ » می باشد و هر هنگ معادل ۹۱/۴۴ متر می باشد .

☑ روده گاوی (روده خشک)

- رنگ روده گاوی باید سفید مایل به زرد باشد.
- روده گاوی باید از بوی طبیعی روده برخوردار بوده و بوی فساد و گندیدگی از آن استشمام نگردد.
- روده گاوی باید عاری از لکه ها و نشانه های آلودگی و انواع بیماری ها باشد.

یادآوری: برخی از لکه های ناشی از عوامل قارچی در روده گاوی به شرح زیر است:

۱– لکه های زرد مایل به سبز که عامل آن قارچ یا کپک آسپرژیلوس گلوکوم می باشد .

۲– لکه های سبز که عامل آن قارچ پنی سیلیوم گلوکوم می باشد.

- روده باید استحکام و مقاومت کافی داشته فاقد پارگی، بریدگی و سوراخ های درشت و پراگ باشد.
- روده باید فاقد بافت همبند، چربی و نظایر آن باشد.
- روده خشک نباید شکننده باشد.

☑ کپون

کپون شامل روده کور (سکوم) و بخشی از کولون (روده بزرگ) گوسفند و بز است و باید دارای ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک زیر باشد:

- دارای رنگ طبیعی باشد.
- بوی طبیعی روده از آن استشمام گردد.
- کاملا مقاوم بوده و فاقد بریدگی، سوراخهای درشت و پراگ باشد.
- فاقد بافت چربی و به‌طور کلی بافت‌های زائد باشد.

☑ رامکا

رامکا از روده گوسفند جوان (بره) تهیه می گردد و برای تولید نخ جراحی (کاتکوت) استفاده می‌شود و باید دارای ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک زیر باشد:

- رنگ آن باید سفید مایل به کرم (شیری) بوده و دارای شفافیت باشد.
- بوی طبیعی روده از آن استشمام گردد.
- مقاوم، نرم و لطیف بوده و شکننده نباشد.
- رامکا باید فاقد هرگونه لکه رنگی باشد.

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی آلایش خوراکی دام :

- میزان باقیمانده دارو، هورمون ، سموم و سایر موادشیمیایی درآلایش خوراکی دام ، بایستی کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- TVN (TVBN) در آلایش خوراکی دام (تازه/ منجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.
- pH روده طبیعی باید کمتر از ۶ باشد.

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی های میکروبی آلایش خوراکی دام (دل، جگر، قلوه، ....) دام در جدول۱-۲ آورده شده است.

جدول ۱-۲ ویژگی های میکروبی آلایش خوراکی دام

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
قلب، کلیه، کبد، مغز، زبان ، سیرابی و شیردان/ هزارلا (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	۵×۱۰^۵	۵×۱۰^۶
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	اشریشیاکلی (در هر گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
	استافیلوکوکوس ارئوس (در یک گرم)	۵	۱	۵۰	۵۰۰
	کلستریدیوم پرفرژانس(در یک گرم)	۵	۱	۱۰	۱۰۰
کله و پاچه (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	۵×۱۰^۵	$۱۰^۷$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	اشریشیاکلی (در هر گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
روده (فرآوری و سورت شده)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^۵	۵×۱۰^۶
	اشریشیاکلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^۲$	$۱۰^۳$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	کلستریدیوم های احیاکننده سولفیت (اسپوردر یک گرم)	۵	۲	$۱۰^۲$	$۱۰^۳$

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf - Life) آلایش خوراکی دام به شرح جدول ۲-۲ می‌باشد که باید در نشانه‌گذاری رعایت شود.

جدول ۲-۲. عمر ماندگاری (Shelf – Life) آلایش خوراکی دام

نام فرآورده	شکل عرضه (بسته بندی شده)	شرایط نگهداری دما (درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری
جگر و دل و قلوه	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۲روز (۴۸ساعت) جگر : ۳ ماه ، دل و قلوه : ۴ ماه
گوشت کله (گاوی)	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳روز (۷۲ساعت) ۸ ماه
کله (گوسفندی)	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳ روز (۷۲ساعت) ۶ ماه
پاچه	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳ روز (۷۲ساعت) ۶ ماه
زبان	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳روز(۷۲ساعت) ۸ ماه
مغز	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۲روز (۴۸ساعت) ۲ماه
سیرابی و شیردان/ نگاری و هزارلا	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳ روز (۷۲ساعت) ۶ ماه
استخوان قلم	°تازه °منجمد	۰تا۴+ -۱۸	۳ روز (۷۲ساعت) ۶ ماه

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی

- تامین آلایش خوراکی دام از منابع غیر مجاز
- عرضه آلایش خوراکی دام ناشی از کشتار غیرمجاز دام
- عرضه گوشت کله و صورت گاوی (مجاز برای مصرف صنعتی) جهت مصرف خانوار
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولیدو انقضاء و سایر مندرجات نشانه گذاری آلایش خوراکی دام بسته‌بندی
- عدم مطابقت فرآورده با مشخصات مندرج روی نشانه گذاری آلایش خوراکی دام بسته‌بندی شده
- عرضه و فروش آلایش خوراکی دام بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عرضه آلایش خوراکی دام منجمد دیفراست شده به‌جای آلایش خوراکی دام تازه
- عرضه آلایش خوراکی دام حیوان حرام گوشت به جای آلایش خوراکی دام حیوان حلال گوشت
- عرضه دنبلان (که برای مصرف خوراکی انسان مناسب نیست و خوردن آن حرام می باشد)
- نگهداری و عرضه کله و پاچه پاک نکرده
- عرضه روده (انتهای روده بزرگ و راست روده اصطلاحا روده شیرین) و یا لوزالمعده با نام خوش‌گوشت
- عرضه لوزالمعده/ پانکراس ، تیموس و تیروئید با نام خوئک (که برای مصرف انسان مناسب نیست)
- نگهداری آلایش خوراکی دام بیش از ظرفیت یخچال
- عرضه آلایش خوراکی دام خارج از یخچال
- نگهداری آلایش خوراکی دام و گوشت قرمز، مرغ، تخم‌مرغ و ماهی در کنار هم در یک یخچال
- عدم رعایت برودت یخچال/ فریزر در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت/ گواهی سلامت و ...) در زمان فعالیت

بخش سوم

گوشت مرغ

الف -گوشت مرغ

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

☑ **لاشه مرغ تازه خنک شده** باید دارای ویژگی‌های زیر باشد:

۱- پوست بدن

- به رنگ سفید مایل به زرد کمرنگ یا کهربائی باشد.
- به‌طور یکنواخت، روی بدن کشیده شده باشد.
- بدون هرگونه پارگی، تورم، خونمردگی، تغییر رنگ و یا خراش باشد.
- کاملاً تمیز و عاری از پر، ذرات خارجی و هرگونه آلودگی باشد.

۲- ماهیچه های اسکلتی

- به رنگ سفید مایل به صورتی و دارای رشد لازم و کافی باشد.
- فاقد هرگونه تغییر رنگ، خونمردگی و آثار تورمی باشد.
- دارای سفتی و قوام طبیعی باشد.

۳- چربی ها

- به رنگ زرد روشن بوده و به‌صورت یکنواخت بدن را پوشانده و بدون هرگونه بوی غیرطبیعی است.

۴- استخوان‌های اسکلتی بدن

- هیچگونه آثار شکستگی و یا انحنای غیرطبیعی و غیرعادی، در استخوان‌های اسکلتی بدن نباید مشاهده شود.

۵- بو

- هیچگونه بوی غیرطبیعی، مانند بوی ترشیدگی، تعفن یا گندیدگی، نباید از آن به مشام برسد.

☑ **گوشت مرغ منجمد آماده طبخ** : علاوه بر ویژگی‌های گوشت مرغ تازه خنک شده باید :

- به‌صورت کاملاً منجمد به‌دست مصرف‌کننده برسد.
- پس از انجمادزدائی، عضلات سختی و قوام طبیعی خود را حفظ کرده وسطح آن لیز و لزج نباشد.
- بدون آثارو نشانه‌های سوختگی ناشی از انجماد و نیزعلائم کپک‌زدگی(لکه‌های رنگی ناشی ازرشد قارچ)باشد.

یادآوری: سوختگی ناشی از انجماد به لکه‌هایی با رنگ سفید گچی تا خاکستری گفته می شود که (در اثر تبخیر شدید آب فراورده ناشی از سرمازایی بیش از اندازه معین) در سطح پوست و یا گوشت مرغ نمایان می شود.

تبصره ۱ – گوشت مرغ تازه / منجمد باید در پوشش مناسب بسته بندی شده که خواص حسی- ظاهری و سایر ویژگی های گوشت را حفظ کند و گوشت را در برابر آلودگی های میکروبی و سایرآلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محاظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیرطبیعی و سایرعوامل خارجی حفظ نماید.

تبصره ۲ – در داخل بسته بندی گوشت مرغ تازه/ منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

یادآوری – میانگین میزان آب خارج شده در آزمون انجماد زدائی (Drip test) از ۲۰ لاشه نمونه نباید بیش تر از مقدار آب جذب شده در طول خنک سازی به شرح زیر باشد:

- ۱/۵ درصد در طول خنک سازی با هوا
- ۳/۳ درصد در طول خنک سازی با هوا همراه با استفاده از سیستم مه پاش
- ۵/۱ درصد در طول خنک سازی با آب (چیلر آبی)

تبصره ۳ – گوشت مرغ تازه/ منجمد باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

علائم فساد لاشه مرغ عبارتند از:

۱. تغییر رنگ ناحیه شکمی به رنگ متمایل به سبز یا آبی ، از علائم فساد لاشه می باشد.

۲. هنگام بازرسی ظاهری ، بال‌ها را باز و پس از مشاهده زیر آن ها بو گردد، تغییر رنگ و یا بو از علائم شروع فساد لاشه می باشد.

۳. در صورت تغییر بو یا شروع فساد بهترین محل برای بازرسی ناحیه داخلی اتصال ران به بدن است که در مراحل اولیه شروع فساد با برش این ناحیه و بو کردن می‌توان متوجه آن شد.

۴. در مراحل فساد کلی لاشه، عضلات شل، وارفته و رنگ تیره تر از حالت طبیعی است. بوی نامطلوب بیشتر شده و به ویژه در ناحیه مقعد و چینه دان رنگ سبز ظاهر می شود.

سایر موارد غیرطبیعی در ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک گوشت مرغ به شرح زیر می‌باشد:

(۱) لاشه های با پوست قرمز

رنگ لاشه نیمچه گوشتی ممکن است به جای حالت رنگ پریده طبیعی ، درکل قرمز روشن دیده شود . عقیده براین است درصورتی که خروج خون از لاشه پیش از ورود لاشه به مخزن آب داغ (اسکالدر) کافی نباشد ، این حالت براثر پاسخ فیزیکی به حرارت ایجاد می شود (از کافی بودن زمان خروج خون از لاشه و همچنین مؤثر بودن بیهوشی اطمینان حاصل کنید).

قضاوت: لاشه و اندرونه های آن باید حذف شوند.

(۲) بیش از حد ماندن پرنده در مخزن آب داغ/ اسکالدر(Overscald)

ضایعات ناشی از بیش ازحد ماندن پرنده در مخزن آب داغ در پی خیساندن طولانی مدت آن در آب داغ اتفاق می افتد. پوست متاثر سفید تر از معمول و در ملامسه لزج بوده و به راحتی از عضلات زیرین جدا می شود .

هرگاه به بیش ازحد ماندن پرنده در مخزن آب داغ مشکوک شدید برشی به عضله سینه (Pectoral) بدهید . در صورتی که ظاهر گوشت به عمق ۲ میلی متر پخته به نظر رسید در این صورت لاشه ، بیش از حد درآب داغ باقی مانده است .

قضاوت: لاشه و اندرونه هایی را که بیش از حد درآب داغ مانده اند برای مصرف انسان نامناسب در نظرگرفته می شود.

(۳) آلودگی ناشی از ماشین های پرکنی

تنظیم کردن صحیح و دقیق ماشین های پرکنی فوق العاده مهم است تا بتوان اکثر پرها را از لاشه کند، به نحوی که لاشه آسیب نبیند درصورتی که دستگاه درست تنظیم نشده باشد، می تواند سبب پاره شدن پوست یا حتی شکستن بال شود.

قضاوت: درصورتی که ماشین های پرکنی منجر به پارگی پوست شوند و بافت‌های عضلانی زیر آن در معرض محیط قرار گیرد ، در این حالت باید قسمت های آلوده را از لاشه جدا و حذف نمود .

(۴)لاشه های با خون گیری ناقص:

در لاشه هایی که خون گیری آنها ناقص و نامناسب است ، رنگ لاشه ممکن است به جای حالت رنگ پریده طبیعی، برنگ قرمز روشن ویا قرمز آلبالوئی شود. این حالت ممکن است در قسمت های دیگر یا کل لاشه گسترش داشته باشد و در ناحیه گردنی از سایر نقاط آشکارتر است .

قضاوت: لاشه و اندرونه های آن غیر قابل مصرف انسان بوده و بایستی ضبط شوند .

(۵) لاغری مفرط(Cachexia) **، لاغری**(Ernaciation)

تمایز بین فقرغذایی و لاغری مشکل است . اما لاغری معمولا ناشی از بیماری است . زمانی که پرنده غذای کمتری می خورد و وزن بدن پرنده بر اثر ابتلا به بیماری حاد کاهش می یابد ، لاغری ایجاد می شود . این لاغری ممکن است چندان آشکار نباشد .

در موارد حاد ، تشخیص راحت است، اما مشخص شده که در پایان دوره تخم گذاری ، بسیاری از پرندگان بالغ لاغر می شوند .

قضاوت : برای یافتن شواهد بیماری و به منظور مشاهده تغییرات تحلیل رونده (Degenerative) باید به احشا و حالت چربی اطراف اندام ها توجه کرد . اگر تغییرات تحلیل رونده وجود داشته باشد. لاشه و اندرونه های آن غیر قابل مصرف انسان بوده و بایستی ضبط شوند .

(۶) شکستگی استخوان ها

شکستگی ها ممکن است پیش از مرگ ایجاد شده باشند ، در این صورت به طور معمول با بروز خونریزی مشخص می شود. درصورتی که شکستگی پس از مرگ و ناشی از ضربات مکانیکی باشد خونریزی مشاهده نمی شود .

قضاوت :

- شکستگی استخوان همراه با خونریزی :

بافتهای مبتلا را باید از لاشه جدا و حذف نمود . درصورت آسیب دیدگی پا ، برش به طور عادی از مفصل انجام می گیرد ، به گونه ای که مطمئن شویم کل بافتهای مبتلا از لاشه جدا شده اند .

زمانی که فقط یک لگن آسیب دیده باشد ، استخوان پشت از دم به سمت جلو باید جدا شود ، به طوری که بافت های درگیر با دومین برش از سمت جانبی استخوان پشت جدا گردند.

اگر تمام لگن آسیب دیده باشد ، باید آن قسمت را به کمک یک برش از ناحیه ستون مهره و قبل از قسمت لگن ، جدا نمود .

- شکستگی استخوان بدون خونریزی :

شکستگی استخوان بهمراه پارگی پوست : این ضایعه معمولاً در ماشین پرکنی اتفاق می افتد و درصورت پاره شدن پوست ، استخوان مبتلا بهمراه عضلات مرتبط باآن را باید از لاشه جدا و حذف نمود . نحوه برش معمولاً مشابه شرح بالا می باشد .

- شکستگی استخوان بدون پارگی پوست:

ارزیابی این ضایعه معمولاً به وخامت شکستگی بستگی دارد. اگر چندین تکه استخوان شکسته وجود داشته باشد، برش باید براساس شرح بالا انجام شود. اگر یک استخوان به صورت مستقیم شکسته باشد، معمولاً به چنین لاشه هایی اجازه مصرف داده می شود .

(۷) آلودگی (Contamination)

- آلودگی لاشه ها و تجهیزات ممکن است در نتیجه پارگی چینه دان پرکه حاوی مواد با بوی ترش هستند، در طول مراحل کشتار ایجاد شود. با جدا کردن پرندگان آلوده از سایر اعضاء گله در محل بازرسی می توان از این وضعیت جلوگیری کرد. به عنوان مثال می توان طیورآلوده را از سایر پرندگان که سالم هستند جدا ساخته ، در محل دیگری اندام آلوده را قبل از تخلیه اندرونه ها قطع و جدا نمود .
- آلودگی در محلی که پوست بریده می شود یا عضله در معرض محیط خارج قرار می گیرد. به طور مثال برش مقعد و یا نواحی گردن ، در این حالت سطوح آلوده باید برش داده جدا شوند .
- معمولاً چنانچه بلافاصله پس از وقوع آلودگی ،پوست آلوده را با پاشیدن آب بشوییم ، آلودگی برطرف می شود. آب پاشی باید با فشار کم اما حجم زیاد همراه باشد .

- آلودگی خفیف حفره درونی لاشه را می توان با استفاده از آب پاشی ، در حالتی که لاشه در وضعیت عمودی است برطرف کرد .
- آلودگی ظاهری حفره درونی لاشه موجب نامناسب شدن تمام لاشه و اندرونه ها برای مصرف می شود ، هرچند که ممکن است در مواردی با جدا کردن گردن لاشه ، بال، فیله ، در شرایط بهداشتی این قسمت ها قابل مصرف باشند .
- کبد و قلب آلوده همواره برای مصرف انسان نامناسب می باشند .
- گوشت لاشه و اندرونه های آلوده با آلودگی عمومی ناشی از مواد مدفوعی ،صفرا،گریس،ضدعفونی کننده ها و غیره برای مصرف انسان نامناسب می باشند .

(۸) افتادن گوشت طیور از خط کشتار و یا وسایل حمل

- افتادن لاشه یا هر بخشی از اندرونه ها روی زمین یا هرسطح بالقوه آلوده ، لاشه و اندرونه ها برای مصرف انسان نامناسب می باشند .
- افتادن قسمت هایی ازلاشه طیور یا گوشت طیور بی استخوان برروی زمین یا هر سطح بالقوه آلوده موجب می شود تا آن قسمت ها برای مصرف انسان نامناسب در نظر گرفته شود .

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- TVN (TVBN) در گوشت مرغ تازه (غیرمنجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.
- میزان TVN (TVBN) در گوشت مرغ منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم در هر صد گرم گوشت) مطابق جدول زیر می باشد:

مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
حداکثر ۲۰	۲۱-۲۴	۲۵-۲۷	بیش از ۲۷

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی گوشت مرغ به‌شرح جدول ۱-۳ می‌باشد.

جدول ۱-۳. ویژگی‌های میکروبی گوشت مرغ

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
لاشه کامل مرغ (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^۵$	$۱۰^۶$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	
گوشت مرغ قطعه‌بندی/ بسته‌بندی (با یا بدون استخوان) (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^۵$	$۱۰^۶$
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^۲$	$۱۰^۳$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $> M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت مرغ به شرح جدول ۲-۳ می‌باشد که باید در نشانه‌گذاری رعایت شود

جدول ۲-۳. عمر ماندگاری گوشت مرغ

نام فرآورده	شکل عرضه	شرایط نگهداری دما (درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری
لاشه کامل مرغ	°تازه (بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
	(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۵روز
	(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۷ روز
	°منجمد (بسته‌بندی کارتنی)	۱۸-	۱۲ ماه
قطعات گوشت مرغ (با/ بدون استخوان)	°تازه (بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
	(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۵روز
	(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۷ روز
	°منجمد (بسته‌بندی کارتنی)	۱۸-	۹ ماه

ب - گوشت چرخ کرده/ خمیر مرغ

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

☑ گوشت چرخ کرده مرغ

گوشت چرخ‌کرده مرغ (تازه) باید در کارگاه‌های مجاز و از قطعات گوشت بدون استخوان تازه خنک شده مرغ (صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) حاصل از عملیات قطعه‌بندی و استخوان گیری در همان کارگاه تهیه شده و از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ گوشت چرخ کرده مرغ باید به رنگ طبیعی باشد و هیچ‌گونه تغییر رنگ غیرطبیعی در آن مشاهده نگردد.
- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.

تبصره- تهیه سنگدان چرخ کرده مرغ (از سنگدان مرغ کاملا تمیز شده) ، صرفا درکشتارگاه‌های صنعتی طیوردارای امکانات لازم و بسته بندی و نشانه گذاری آن با همین عنوان ، مجاز می باشد.

☑ خمیر مرغ

خمیر مرغ (منجمد) باید از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ خمیر مرغ ، بسته به اینکه ازلاشه کامل مرغ (مادر ، تخمگذار و یا گوشتی) ، قطعات گوشت مرغ و یا از اسکلت باقیمانده از عملیات قطعه‌بندی و استخوانگیری تولید شده باشد، متغیر بوده و باید به رنگ طبیعی باشد .
- باید عاری از ذرات خارجی قابل رؤیت ، ذرات استخوان و غضروف (بزرگ تر از ۱/۵ میلی متر) و هرگونه آلودگی باشد.
- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.
- فاقد هرگونه آثار سوختگی ناشی از انجماد باشد.

- عاری از هرگونه قارچ زدگی (لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد.

یادآوری : خمیر مرغ بایستی صرفا بصورت منجمد بسته بندی و مصرف آن فقط در تولید فرآورده‌های گوشتی حرارت دیده (سوسیس و کالباس) مجاز است.

تبصره ۱-در داخل بسته بندی گوشت و سنگدان چرخکرده مرغ/ خمیرمرغ نباید آب یا خونابه وجود داشته باشد.

تبصره۲ – گوشت و سنگدان چرخکرده مرغ / خمیر مرغ باید در بسته های سالم و بدون عیب بسته بندی و نشانه‌گذاری گردد . (در نشانه گذاری خمیر مرغ علاوه بر سایر مشخصات مربوط ، درج عبارت « ویژه مصرف درکارخانجات فرآورده های گوشتی (سوسیس و کالباس) » الزامی است.

تبصره۳ – درکارخانجات فرآورده های گوشتی (سوسیس و کالباس) می توان از گوشت مرغ منجمد نیز جهت تولید خمیر مرغ برای مصرف داخلی کارخانه منوط به رعایت شرایط زیر استفاده کرد:

۱- بهره‌گیری از « دستگاه مخصوص جداسازی مکانیکی » مناسب

۲- انجام عملیات در سالن‌های با دمای حداکثر ۱۲ درجه سانتی‌گراد

۳- مصرف سریع خمیر مرغ تولیدی ظرف مدت حداکثر ۲ روز معادل ۴۸ ساعت (در صورت نگهداری در صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) از زمان تولید و خودداری از انجماد مجدد و نگهداری آن در سردخانه

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- میزان TVN (TVBN) در گوشت و سنگدان چرخکرده مرغ / خمیر مرغ (تازه/ منجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد .
- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- به گوشت و سنگدان چرخ کرده مرغ / خمیر مرغ نباید هیچ گونه ماده افزودنی از جمله مواد نگهدارنده ، مواد رنگی و ... اضافه شود.

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی های میکروبی گوشت و سنگدان چرخ‌کرده مرغ/ خمیر مرغ در جدول ۳-۳ آورده شده است.

جدول ۳-۳. ویژگی‌های میکروبی گوشت و سنگدان چرخ‌کرده مرغ/ خمیر مرغ

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
گوشت و سنگدان چرخ‌کرده مرغ/ خمیر مرغ (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۲}	۵×۱۰^{۳}
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $\geq M$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $< M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $\geq M$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ . عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf - Life) گوشت و سنگدان چرخ کرده مرغ تازه ۲ روز معادل ۴۸ ساعت (در صورت نگهداری در صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) و گوشت و سنگدان چرخ کرده مرغ / خمیر مرغ منجمد ۳ ماه (در صورت نگهداری در ۱۸- درجه سانتی گراد) می‌باشد که باید در نشانه‌گذاری رعایت شود .

ج. آلایش خوراکی مرغ

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

☑ دل، جگر و سنگدان

- عاری از هرگونه پارگی، تورم، له‌شدگی یا تغییر رنگ بوده و کاملا تمیز باشد.
- دارای رنگ، سفتی و قوام طبیعی بوده و هیچ‌گونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن از آن به مشام نرسد.
- کبد سالم دارای شکل، اندازه ، قوام و رنگ طبیعی می باشد .کبد دولوب دارد که بوسیله یک رابط باریک به یکدیگر متصل هستند و لوب راست کمی بزرگ تر از لوب چپ است و معمولاً کبد سالم و طبیعی به رنگ قهوه ای شکلاتی روشن،گاهی بسیار تیره تر و در مرغ های چاق ،بسیار چرب و زرد رنگ است (از قرمز خرمائی تا زرد مایل به قرمز).

تبصره– اندرونه خوراکی مرغ صرفا باید در کشتارگاه‌های صنعتی طیور، بسته بندی شود.

برخی موارد غیرطبیعی در ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک کبد مرغ عبارتند از:

(۱) عوارض کبدی

بازرسی کبد در بازرسی اندام های داخلی از اهمیت ویژه ای برخورداراست. زیرا این عضو بیش از سایر اندام ها ضایعات بیماری را نشان می دهد. کبد در حالت سالم قرمز خرمایی رنگ می باشد و در موقع بیماری مانند ابتلاء به لوکوز لمفوئید بزرگ و متورم شده وگاهی دانه های ریز خاکستری در آن دیده می شود . در حالت ابتلای به لنفوئید این عضو برنگ قرمز تیره مایل به سبز (که اصطلاحاً برنزه نامیده می شود) درآمده و همراه باتورم بوده وپرخونی آن از مهمترین علائم این بیماری می باشد.

قضاوت:

چنانچه کبد بهمراه سایر اندام ها علائم مرضی را نشان دهد لاشه ضبط کلی می شود. درصورتی که فقط درکبد علائم بیماری مشاهده گردد تنها این عضو ضبط گردیده و به لاشه اجازه مصرف داده می شود .

(۲) کبد چرب ، سندرم خونریزی

کبد چرب ظاهراً منشاء تغذیه ای دارد . دراینگونه موارد کبد بزرگ ، پرچرب ، دارای بافتی شکننده (قوام بسیار تردتر ازحالت طبیعی) و اغلب همراه با خونریزی زیر کپسولی می باشد و ممکن است با پارگی کبد همراه باشد.

قضاوت:

اگر لاشه و سایر اندرونه های خوراکی از وضعیت مناسبی برخوردار باشند معمولاً فقط کبد حذف می شود .

☑ پای مرغ

پای تازه خنک شده مرغ باید دارای ویژگی های زیر باشد:

- کاملا تمیز وعاری از پر، پوست و یا هر نوع مواد خارجی باشد.
- بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی، تعفن و گندیدگی نداشته باشد.
- به رنگ سفید و شفاف و فاقد لکه های رنگی غیرطبیعی باشد.
- فاقد هر گونه ضایعات، زخم و جراحت ناشی از بیماری، تورم، خونمردگی، تغییر رنگ، شکستگی و انحنا و سایر موارد غیرطبیعی و.. باشد.

آلایش خوراکی منجمد مرغ (دل، جگر، سنگدان و پای مرغ) ، علاوه بر ویژگی‌های ظاهری آلایش خوراکی تازه خنک شده مرغ باید دارای ویژگی‌های زیر، نیز باشد:

- به‌صورت کاملاً منجمد به‌دست مصرف‌کننده برسد.
- پس از انجمادزدائی، سختی و قوام طبیعی خود را حفظ نماید.
- بدون آثار و نشانه‌های سوختگی ناشی از انجماد و نیز علائم کپک‌زدگی (لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد.

یادآوری- سوختگی ناشی از انجماد به لکه‌هایی با رنگ سفید گچی تا خاکستری گفته می شود که (در اثر تبخیر شدید آب فراورده ناشی از سرمازایی بیش از اندازه معین) در سطح آلایش خوراکی مرغ نمایان می شود.

تبصره ۱- در داخل بسته بندی آلایش خوراکی مرغ (دل، جگر، سنگدان و پای مرغ) تازه / منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

تبصره ۲- آلایش خوراکی مرغ (تازه/ منجمد) باید در پوشش مناسب بسته بندی شده که خواص حسی- ظاهری و سایر ویژگی های محصول را حفظ کند و فرآورده را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محافظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

تبصره ۳- آلایش خوراکی مرغ تازه/ منجمد باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- TVN (TVBN) درآلایش خوراکی مرغ (تازه/ منجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد .

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی آلایش خوراکی مرغ به‌شرح جدول ۴-۳ می‌باشد.

جدول ۴-۳. ویژگی‌های میکروبی آلایش خوراکی مرغ

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
آلایش خوراکی مرغ (دل، جگر ، سنگدان و پا) (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	-
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf- Life) آلایش خوراکی مرغ به شرح جدول ۵-۳ می‌باشد که باید در نـشانه‌گـذاری رعایت شود .

جدول ۵-۳. عمر ماندگاری آلایش خوراکی مرغ

نام فرآورده	شکل عرضه	شرایط نگهداری دما (درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری
جگر، دل، سنگدان و پای مرغ	°تازه (بسته‌بندی)	۰تا۴+	۲روز (۴۸ساعت)
	°منجمد (بسته‌بندی)	-۱۸	جگر: ۳ ماه دل، سنگدان و پا: ۴ ماه

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی

رایج ترین تخلفات بهداشتی در عرضه گوشت وآلایش خوراکی مرغ عبارتند از:

- تامین گوشت و آلایش خوراکی مرغ از منابع غیر مجاز
- کشتار و پرکنی مرغ در خارج از کشتارگاه و یا عرضه لاشه مرغ حاصله (کشتار غیرمجاز)

- عرضه مرغ مردار یا ذبح غیر شرعی

تبصره- پرندگان مرده نبایستی وارد خط کشتار / فرآوری ویا عرضه شوند ، این گونه پرنده ها در بازرسی قبل از کشتار ضبط می شوند ، اگر تصادفاً پرندگان مرده در محل بازرسی قبل از کشتار ضبط نشده و وارد خط کشتار شوند ، می توان از روی نشانه های زیر از سایر پرندگان متمایز نمود .

ماهیچه ها در مقایسه با رنگ طبیعی عضلات از قرمزی بیشتری برخوردار بوده، رگ های تغذیه کننده احشا قطورتر و لاشه از نظر ظاهری به مشابه لاشه های دارای خونگیری ناقص می باشد .

قضاوت:
لاشه و اندرونه های آن غیر قابل مصرف انسان بوده و بایستی ضبط شوند .

- عرضه لاشه های مرغ زیر وزن استاندارد

الف- بهترین وزن زنده برای کشتار مرغ نیمچه گوشتی، ۲۰۰۰-۱۸۰۰ گرم (وزن لاشه کامل آن ۱۳۵۰ تا ۱۶۰۰ گرم) است . درصورتی که لاشه های نیمچه گوشتی وزنی کمتر ۸۰۰ گرم داشته باشند، احتمال آلودگی با عوامل بیماریزا که مانع از رشد طبیعی شده است ، می باشد.

قضاوت: لاشه و اندرونه های آن غیر قابل مصرف انسان بوده و بایستی ضبط شوند .

ب- بهترین وزن زنده برای کشتارجوجه کبابی۱۵۰۰-۱۲۰۰ گرم (وزن لاشه کامل آن ۹۰۰ تا۱۲۰۰ گرم) است در صورتی که لاشه های جوجه کبابی وزنی کمتر از ۶۵۰ گرم داشته باشند، احتمال آلودگی با عوامل بیماریزا که مانع از رشد طبیعی شده است ، می باشد.

قضاوت : لاشه و اندرونه های آن غیر قابل مصرف انسان بوده و بایستی ضبط شوند .

یادآوری- رعایت کلیه مفاد دستورالعمل ۴۴/۳۰۲۱۵-۸۷/۶/۱۶ تحت عنوان «ضوابط پرورش ،کشتار، استحصال ، بسته بندی وعرضه گوشت جوجه کبابی » در این خصوص الزامی است .

- عرضه مرغ شکم پر (عدم تخلیه کامل اندرونه)
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولید، انقضاء و سایر مندرجات نشانه گذاری گوشت و آلایش خوراکی مرغ بسته‌بندی شده.
- عدم مطابقت فراورده با مشخصات مندرج روی نشانه گذاری گوشت و آلایش خوراکی مرغ بسته‌بندی شده.
- فراوری گوشت مرغ (تهیه جوجه کباب و شنیتسل و ...) در مراکز عرضه
- عرضه و فروش گوشت و آلایش خوراکی مرغ بسته‌بندی تاریخ منقضی
- نگهداری گوشت و آلایش خوراکی مرغ و گوشت قرمز، تخم‌مرغ، آلایش خوراکی دام و ماهی در کنار هم در یک یخچال
- عرضه لاشه/ گوشت و آلایش خوراکی مرغ بدون بسته‌بندی
- خارج کردن مرغ ازبسته بندی و عرضه آن به صورت غیر بسته بندی و یا قطعه‌بندی/ بی‌استخوان نمودن آن در واحد عرضه.
- عرضه کله و اسکلت مرغ تحت هر عنوان.
- عدم رعایت برودت یخچال/ فریزر در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- نگهداری گوشت و آلایش خوراکی مرغ بیش از ظرفیت یخچال
- عرضه گوشت و آلایش خوراکی مرغ خارج از یخچال
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت / گواهی سلامت و ...) در زمان فعالیت
- استفاده از مواد رنگی خوراکی یا غیرخوراکی (به جای زعفران) در تهیه جوجه کبابی

تبصره- برای شناسائی رنگ مصنوعی مقداری از جوجه کبابی مشکوک را کاملاً خرد کرده و در مقداری آب مقطر می ریزیم و چند قطره اسید کلریدریک و یا اسید استیک (و یا مقداری سرکه سفید) به آن می افزاییم تا

محیط کمی اسیدی شود . بعد کمی پشم سفید گوسفند و یا کاموای پشمی خالص بـه رنـگ سـفید را در داخـل مخلوط فوق گذاشته و ۱۰ تا ۳۰ دقیقه با احتیاط می جوشانیم . زمانی که رنگ کاملاًجذب پشم شد، آن را خـارج کرده و زیر شیر آب سرد می شوییم، سپس پشم را در ظرفی که محتوی آمونیاک است، می اندازیم و بـه آرامـی حرارت می دهیم، درصورتی که رنگ استفاده شده جزو رنگ های مصنوعی باشد، قطعه پـشم کـاملاً بـی رنـگ می گردد. در صورت پایدار بودن رنگ ایجاد شده در پشم ، رنگ مصرفی از نوع رنگ های طبیعی است.

- جمع آوری اسکلت از واحدهای مختلف برای تهیه خمیر مرغ

تبصره- تهیه خمیر مرغ باید صرفا از اسکلت فراوری شده در همان کارگاه انجام پذیرد.

- استفاده از کله و پای مرغ ، دنبالچه ، اندرونه (اعم از خوراکی و غیرخوراکی) ، بافت های غضروفی، غده‌ای، رگ و پی، پوست و ... در تهیه گوشت چرخ کرده مرغ/ خمیر مرغ

تبصره–درصورت استفاده از مرغ کامل یا قطعات مرغ بـرای تهیـه خمیـر مـرغ، نیـازی بـه جـدا کـردن پوسـت نمی باشد.

- حمل گوشت و آلایش خوراکی مرغ در کنار پودر یخ

بخش چهارم

گوشت بوقلمون

گوشت بوقلمون

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

☑ **لاشه بوقلمون تازه خنک شده** باید دارای ویژگی‌های زیر باشد:

۱- پوست بدن

- به رنگ سفید روشن بوده و در قسمت پاها کمی تیره‌تر باشد.
- بسته به سن بوقلمون ظریف و یا ضخیم بوده و به‌طور یکنواخت برروی بدن کشیده باشد.
- بدون هرگونه پارگی، تورم، خون مردگی، تغییر رنگ و یا خراش باشد.
- کاملاً تمیز و عاری از پر ، ذرات خارجی و هرگونه آلودگی باشد.

۲- ماهیچه های اسکلتی

- دارای رشد لازم و کافی باشد.
- فاقد هر گونه تغییر رنگ، خونمردگی و آثار تورمی باشد.
- دارای سفتی و قوام طبیعی و بصورت یکنواخت از زیر پوست بدن ، به حالت برجسته و به گونه ای محکم نمودار باشد.

۳- چربی ها

- به رنگ زرد روشن بوده و به‌صورت یکنواخت بدن را پوشانده و بدون هرگونه بوی غیرطبیعی است.

۴- استخوان‌های اسکلتی بدن

- استخوان سینه ، به طور مستقیم وکمی خمیده است .
- هیچگونه آثار شکستگی ویا انحنای غیر طبیعی و غیر عادی،در استخوانهای اسکلتی بدن، نباید مشاهده شود.

۵- بو

- هیچگونه بوی غیرطبیعی، مانند بوی ترشیدگی یا تعفن و یا گندیدگی، نباید ازآن به مشام برسد.

۶- اندرونه‌های (شکمی و سینه‌ای)

- باید به‌طورکامل تخلیه شده باشد، به‌طوری‌که حفره سینه ای و شکمی آن کاملاً تمیز باشد
- کاملاً تمیز و عاری از هرگونه پارگی ، تورم ، له شدگی یا تغییر رنگ باشد .
- دارای رنگ ، سفتی و قوام طبیعی بوده و هیچگونه بوی غیر طبیعی نظیر بوی ترشیدگی یا تعفن از آن به مشام نرسد .

یادآوری- در گرانولومای کبد بوقلمون(Liver granolomas of turkey) که نسبتاً رایج است ، معمولاً ضایعات گرانولومایی به طور محکم در نسج کبد قرار می گیرند و شامل توده هایی شبیه کره با رنگ روشن بوده که در مرکزکازئوزه و سخت شده اند. تعداد این ضایعات ممکن است زیاد باشد (حدود ۲۰ یا بیشتر) ، فاقد کپسول بوده یا این که به وسیله کپسول فیبروزه متراکم احاطه می شوند .

قضاوت:اگرلاشه و سایراندرونه های خوراکی از وضعیت مناسبی برخوردارباشند معمولاً فقط کبد حذف می شود .

☑ **گوشت قطعه بندی شده منجمد بوقلمون** ، علاوه بر ویژگی‌های ظاهری گوشت بوقلمون تازه خنک شده ، باید دارای ویژگی‌های زیر نیز باشد:

- به‌صورت کاملاً منجمد به‌دست مصرف‌کننده برسد.
- بدون آثارونشانه‌های سوختگی ناشی ازانجمادو نیز علائم کپک‌زدگی(لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد.

تبصره- سوختگی ناشی از انجماد به لکه‌هایی با رنگ سفیدگچی تا خاکستری گفته می شود که در اثر تبخیر شدید آب فراورده ناشی از سرمازایی بیش از اندازه معین در سطح پوست و یا گوشت بوقلمون نمایان می شود.

- پس از انجمادزدائی، عضلات سختی و قوام طبیعی خود را حفظ کرده وسطح آن لیز و لزج نباشد.

یادآوری۱: گوشت بوقلمون فقط باید پس از قطعه بندی منجمد شود(انجماد لاشه کامل بوقلمون مجاز نیست).

یادآوری۲ : بسته بندی لاشه کامل بوقلمون (بصورت تازه خنک شده) در بسته های مناسب صرفا برای مراکز عمده مصرف مجاز می باشد .

☑ **گوشت چرخ‌کرده بوقلمون (تازه)** باید از گوشت تازه خنک شده بوقلمون (صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) تهیه شده و از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ گوشت چرخ‌شده باید به رنگ طبیعی باشد و هیچ‌گونه تغییر رنگ غیرطبیعی درآن مشاهده نگردد.

- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.

تبصره۱ - استفاده از اندام‌هایی مانند طحال، ریه، مثانه، نخاع، بافت‌های غضروفی و غده ای، رگ و پی، چربی‌های صفاقی و.... و اندام هایی که از نظر شرعی مصرف آن ها منع شده است، در تولید گوشت چرخ کرده ممنوع است.

تبصره۲- تهیه سنگدان چرخ کرده بوقلمون ، صرفا درکشتارگاه‌های صنعتی مجاز دارای امکانات لازم و بسته بندی و نشانه گذاری آن با همین عنوان ، بلا مانع می باشد.

یادآوری۱-گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون تازه / منجمد باید در پوشش مناسب بسته بندی شده که خواص حسی- ظاهری و سایر ویژگی های محصول را حفظ کند و فرآورده را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محافظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

یادآوری۲ - در داخل بسته بندی گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون تازه / منجمد نباید، آب یا خونابه وجود داشته باشد.

یادآوری۳ - گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون تازه/ منجمد باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- TVN (TVBN) درگوشت بوقلمون تازه (غیرمنجمد) بعنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.
- میزان TVN (TVBN) در گوشت بوقلمون منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم در هر صد گرم گوشت) مطابق جدول زیر می باشد:

مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
حداکثر ۲۰	۲۱-۲۴	۲۵-۲۷	بیش از ۲۷

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

۲-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون به‌شرح جدول ۱-۴ می‌باشد.

جدول ۱-۴. ویژگی‌های میکروبی گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
لاشه کامل بوقلمون (تازه)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
گوشت بوقلمون قطعه‌بندی/ بسته‌بندی (با یا بدون استخوان) (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
گوشت و سنگدان چرخ‌کرده بوقلمون / خمیر بوقلمون (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۲}	۵×۱۰^{۳}
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
آلایش خوراکی بوقلمون (دل، جگر ، سنگدان وپا) (تازه/منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $\geq C$ از n نمونه ، بین $< m$ و $\geq M$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $< M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $< C$ از n نمونه ، بین $< m$ و $\geq M$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون به شرح جدول ۲-۴ می‌باشد کـه بایـد در نشانه‌گذاری گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون رعایت شود .

جدول ۲-۴ عمر ماندگاری گوشت و آلایش خوراکی بوقلمون

نام فرآورده	شکل عرضه		شرایط نگهداری (دما-درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری
لاشه کامل بوقلمون	°تازه	(بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
		(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۵روز
		(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۷ روز
قطعات گوشت بوقلمون (با/ بدون استخوان)	°تازه	(بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
		(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۵روز
		(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۷ روز
	°منجمد	(بسته‌بندی کارتنی)	-۱۸	۹ ماه
گوشت و سنگدان چرخ‌کرده بوقلمون	°تازه	(بسته‌بندی)	۰ تا۴+	۲ روز(۴۸ساعت)
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۳ ماه
خمیر بوقلمون	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۳ ماه
جگر، دل، سنگدان و پای بوقلمون	°تازه	(بسته‌بندی)	۰تا۴+	۲روز (۴۸ساعت)
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	جگر: ۳ ماه دل، سنگدان و پا: ۴ ماه

یادآوری۱ - عمرماندگاری(Shelf – Life) لاشه بلدرچین/ کبک/ قرقاول به شرح جدول ۳-۴ می باشد.

جدول ۳-۴ . عمرماندگاری لاشه بلدرچین/ کبک/ قرقاول

شکل عرضه	شرایط نگهداری	عمر ماندگاری
	دما (درجه سانتی گراد)	
° تازه		
- بسته بندی معمولی	۰تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
- بسته بندی در خلأ	۰تا۴+	۵روز
- بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده	۰تا۴+	۷ روز
° منجمد (بسته بندی کارتنی)	۱۸-	۶ ماه

☑ **بسته‌بندی :** بسته‌بندی لاشه بلدرچین/ کبک/ قرقاول را باید (پس از جداسازی سر و پاها و تخلیه کامل اندرونه) ، درسالن بسته‌بندی کشتارگاه صنعتی طیور (محل کشتار) ویا کارگاه های مجاز بسته بندی مرغ انجام گیرد.

☑ **عرضه :** عرضه محصولات فوق به صورت غیربسته بندی و یا بدون تخلیه کامل اندرونه ممنوع می باشد.

یادآوری۲ - ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک، شیمیایی و میکروبی گوشت و آلایش خوراکی بلدرچین/ کبک/ قرقاول به مشابه ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک، شیمیایی و میکروبی گوشت و آلایش خوراکی مرغ (بخش سوم) می باشد.

بخش پنجم

گوشت شترمرغ

گوشت شترمرغ

۱. ویژگی‌ها

۱-۱- ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

☑ **لاشه شترمرغ تازه خنک شده** باید دارای ویژگی‌های زیر باشد :

- به رنگ طبیعی (قرمز تیره) و دارای رشد لازم و کافی باشد.
- بدون هر گونه تغییر رنگ، خون مردگی و آثار تورمی باشد.
- کاملاً تمیز و عاری از ذرات خارجی و هرگونه آلودگی و علائم بیماری باشد.
- دارای سفتی و قوام طبیعی باشد.
- هیچگونه بوی غیر طبیعی، مانند بوی ترشیدگی ، تعفن و یا بوی گندیدگی، نباید از آن به مشام برسد .
- چربی ها به رنگ طبیعی بوده و به صورت یکنواخت بدن را پوشانده و بدون هر گونه بوی غیر طبیعی باشد .

☑ **اندرونه‌های شکمی و سینه‌ای باید :**

- باید به‌طور کامل تخلیه شده باشد، به‌طوری‌که حفره سینه ای و شکمی آن کاملا"تمیز باشد .
- کاملاً تمیز و عاری از هرگونه پارگی ، تورم ، له شدگی یا تغییر رنگ باشد .
- دارای رنگ ، سفتی و قوام طبیعی بوده و هیچگونه بوی غیر طبیعی نظیر بوی ترشیدگی یا تعفن از آن به مشام نرسد .

☑ **گوشت قطعه بندی شده منجمد شترمرغ** ، علاوه بر ویژگی‌های ظاهری گوشت تازه خنک شده شترمرغ باید دارای ویژگی‌های زیر، نیز باشد:

- پس از انجمادزدائی، عضلات سختی و قوام طبیعی خود را حفظ کرده وسطح آن لیز و لزج نباشد.
- بدون آثار و نشانه‌های سوختگی ناشی از انجماد و نیزعلائم کپک‌زدگی (لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد.
- به‌صورت کاملاً منجمد به‌دست مصرف‌کننده برسد.

تبصره : گوشت شترمرغ فقط باید پس از قطعه بندی منجمد شود (انجماد لاشه کامل شترمرغ مجاز نیست).

☑ **گوشت چرخ‌کرده شترمرغ (تازه)** باید از گوشت تازه خنک شده شترمرغ (صفر تا ۴ درجه سانتی گراد) تهیه شده و از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

- رنگ گوشت چرخ‌شده باید به رنگ طبیعی باشد و هیچ‌گونه تغییر رنگ غیرطبیعی در آن مشاهده نگردد.
- هیچگونه بوی غیرطبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود.

تبصره۱ – استفاده از اندام‌هایی مانند طحال، ریه، مثانه، نخاع، بافت‌های غضروفی و غده ای، رگ و پی، چربی‌های صفاقی و.... و اندام هایی که از نظر شرعی مصرف آن ها منع شده است، در تولید گوشت چرخ کرده ممنوع است.

تبصره۲– تهیه سنگدان چرخ کرده شترمرغ ، صرفا درکشتارگاه‌های صنعتی مجاز دارای امکانات لازم و بسته بندی و نشانه گذاری آن با همین عنوان ، بلا مانع می باشد.

یادآوری۱ : گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ تازه / منجمد باید در پوشش مناسب بسته بندی شده که خواص حسی- ظاهری و سایر ویژگی های محصول را حفظ کند و فرآورده را در برابر آلودگی های میکروبی و سایر آلودگی ها و نیز در برابر تبخیر سطحی و خشک شدن محاظت نموده و از نفوذ طعم ، بوی غیر طبیعی و سایر عوامل خارجی حفظ نماید.

یادآوری۲–درداخل بسته بندی گوشت وآلایش خوراکی شترمرغ تازه/منجمد نبایدآب یا خونابه وجود داشته باشد.

یادآوری۳ – گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ تازه/ منجمد باید در بسته های سالم، دست نخورده و دارای نشانه‌گذاری مربوط برابر ضوابط عرضه گردد .

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- TVN (TVBN)درگوشت شترمرغ تازه (غیرمنجمد) بعنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.

- میزان (TVN (TVBN در گوشت شترمرغ منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گـرم در هـر صـد گرم گوشت) مطابق جدول زیر می باشد:

مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
حداکثر ۲۰	۲۱-۲۴	۲۵-۲۷	بیش از ۲۷

- میزان باقیمانده دارو، هورمون، سموم و سایر موادشـیمیایی آن، کمتـر از حـداکثر حـد مجـاز باقیمانـده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

۳-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ به‌شرح جدول ۱-۵ می‌باشد.

جدول ۱-۵. ویژگی‌های میکروبی گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ

فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
لاشه کامل شترمرغ (تازه)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	۵×۱۰^{۴}	۵×۱۰^{۵}
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
گوشت شترمرغ قطعه‌بندی/ بسته‌بندی (با یا بدون استخوان) (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
گوشت و سنگدان چرخ‌کرده شترمرغ / خمیر شترمرغ (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۲}	۵×۱۰^{۳}
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰
آلایش خوراکی شترمرغ (دل، جگر ، سنگدان وپا) (تازه/ منجمد)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۵}$	$۱۰^{۶}$
	استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
	سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
	اشریشیا کلی (در یک گرم)	۵	۲	۵۰	۵۰۰

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $m \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C \geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲- عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf – Life) گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ به شرح جدول ۲-۵ می‌باشد کـه بایـد در نشانه‌گذاری گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ رعایت شود .

جدول ۲-۵. عمر ماندگاری گوشت و آلایش خوراکی شترمرغ

نام فرآورده	شکل عرضه		شرایط نگهداری دما (درجه سانتی‌گراد)	عمر ماندگاری
قطعات گوشت شترمرغ (با/ بدون استخوان)	°تازه	(بسته‌بندی معمولی)	۰ تا۴+	۳روز (۷۲ساعت)
		(بسته‌بندی در خلأ)	۰ تا۴+	۷روز
		(بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده)	۰ تا۴+	۱۰ روز
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۹ ماه
گوشت و سنگدان چرخ‌کرده شترمرغ	°تازه	(بسته‌بندی)	۰ تا۴+	۲ روز(۴۸ساعت)
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۳ ماه
چربی خوراکی شترمرغ	°تازه	(بسته‌بندی)	۰ تا۴+	۲ روز(۴۸ساعت)
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۳ ماه
خمیر شترمرغ	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	۳ ماه
جگر، دل، سنگدان و پای شترمرغ	°تازه	(بسته‌بندی)	۰تا۴+	۲روز (۴۸ساعت)
	°منجمد	(بسته‌بندی)	-۱۸	جگر: ۳ ماه دل، سنگدان و پا: ۴ ماه

بخش ششم

ماهی

ماهی

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری / ارگانولپتیک

خصوصیات ظاهری/ ارگانولپتیک و معیارهای تازگی ماهی (Whitefish) به شرح جدول ۱-۶ می باشد :

جدول ۱-۶. خصوصیات ظاهری/ ارگانولپتیک و معیارهای تازگی ماهی

ارگان	درجه یک	درجه دو	درجه سه	فاسد
چشم	محدب و کاملاً برآمده سیاه با مردمک روشن، قرنیه شفاف	محدب مقداری فرورفته، سیاه با مردمک کدر ، قرنیه مقداری مات	پهن ، قرنیه مات مردمک کدر	مرکز فرورفته ، مردمک خاکستری ، قرنیه شیری
بوی آبشش و حفره شکمی	بوی علف های دریایی	فاقد بوی علف های دریایی	تخمیر شده ، بوی ترشی می دهد	کاملاً بوی ترشیدگی می دهد
گوشت	دارای سطح صاف ، محکم ، الاستیک	دارای حالت الاستیک	کمی نرم ، دارای سطح کدر	کاملاً نرم ، فلس ها براحتی از پوست جدا می شوند، سطح گوشت چروکیده است
آبشش ها	رنگ قرمز روشن بدون موکوس	رنگ پریده موکوس شفاف	رنگ متمایل به قهوه ای، ضخیم ، موکوس کدر	رنگ زرد ، موکوس شیری
ترشحات مخاطی سطح پوست	آبکی ، شفاف	غبار مانند	شیری	خاکستری متمایل به زرد
پرده صفاق (در ماهی شکم خالی)	صاف ، شفاف ، به سختی از گوشت جدا می شود	تا حدودی کدر ، می توان آن را از گوشت جدا کرد	براحتی از گوشت جدا می شود	از گوشت جدا شده است
پوست	روشن ، بدون تغییر رنگ، درخشنده	رنگ روشن ولی درخشنده نیست	پوست در حال تغییر رنگ از روشنی به سمت کدورت	رنگ کاملاً کدر

یادآوری : برای ارزیابی تازگی ماهی و قضاوت در این خصوص بررسی کلیه معیارهای فوق توصیه می شود.

روش های تشخیصی ماهی تازه از فاسد

با استفاده از مشخصات موجود در جدول ۲-۶ می توان ماهی تازه از فاسد را مشخص نمود.

جدول ۲-۶. تشخیص ماهی تازه از فاسد

ویژگی های ظاهری	ماهی تازه	ماهی فاسد
بو	ملایم ، مطلوب ، بوی علف های دریایی	نامطلوب، تندی ، بوی ترشیدگی ،اسیدی،بوی آمونیاک
منظره عمومی	پوست دارای تلالو رنگین کمانی، پیگمانتاسیون، فاقد لکه های خونریزی در اطراف سرو امتداد ستون فقرات	پوست کدر ، پیگمانتاسیون با هیچ گونه درخشندگی یا تلالو
قوام بدن	محکم ،سطح صاف و الاستیک	بدن شل ،بدون قوام مناسب ، فشار مختصر نوک انگشت روی بدن باعث بر جای ماندن اثرجای فشار می شود.
ترشحات	ماهی مرطوب ،موکوس شفاف ، بدون ترشحات قابل مشاهده	وجود ترشحات چسبنده و کدر
فلس ها	درخشنده بوده و محکم به بدن چسبیده اند.	براحتی کنده می‌شوند.
پوست	محکم بوده و بخوبی به بدن چسبیده است .	چین دار ، تغییر رنگ داده ،براحتی جدا وبریده می شود.
چشم ها	مردمک روشن و شفاف و کاملا سیاه، محدب، تمام حفره چشم را پر کرده ، قرنیه شفاف	مردمک‌های کدر ، مقعر و کاملا فرو رفته در حدقه چشم
سرپوش آبشش	به طور محکمی به بدن چسبیده و فاقد لکه های خونی می باشد.	بطور جزئی چسبیده با لکه های قرمز تیره
آبشش ها	مرطوب ، درخشنده ،صورتی یا قرمز	خشک ،با تظاهر خاکستری یا کدر
شکم	فاقدتورم ،فرورفتگی، سفت بوده و براحتی بریده نمی شود.	شل ، تغییر شکل داده ، اغلب متورم ، با لکه های ابی تیره یا سبز یا سیاه
مخرج	کاملا بسته	باز ، اغلب برجسته
احشاء	صاف ،تمیز،درخشان ، مخملی ،پرده صفاق بطور محکمی به جدار شکم چسبیده است	فرو رفته ،متورم ، پرده صفاق نازک وزود پاره می شود
ستون فقرات	محکم به عضلات چسبیده است	اتصال گوشت به ستون فقرات بسیار ضعیف است.
گوشت	محکم و واجد خاصیت ارتجاعی،سطح صاف ،پس ازفشار با انگشت سریعا به حالت اول خود بر می‌گردد.	ترد ، قرمز رنگ بویژه در اطراف ستون فقرات

ماهی منجمد علاوه بر ویژگی‌های فوق باید :

☑ ماهی منجمد در حالت انجماد :

- عاری از هرگونه قارچ زدگی (لکه‌های رنگی ناشی از رشد قارچ) باشد .
- فاقد هرگونه آثار سوختگی ناشی از انجماد باشد.

☑ ماهی منجمد پس از انجمادزدایی :

- سختی و قوام طبیعی خود را حفظ کند.
- عاری از بوهای نامطبوع و آزاردهنده باشد.

☑ برخی از نکات مهم که باید در بازرسی ماهی منجمد مورد توجه قرار گیرد، عبارتند از:

۱- در ماهی منجمد برخی از ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک از قبیل چشم ها، پوست ، رنگ و بوی آبشش ها تحت تاثیر فرایند انجماد قرار گرفته و پس از خروج از انجماد حالت طبیعی را نخواهند داشت.

۲- اگر ماهی به حالت زنده منجمد شده باشد، رنگ پوست طبیعی، باله های شنا منظم و باز و مستقیم، مردمک چشم باز و عدسی چشم شفاف می‌باشد و در مرکز چشم تنها یک نقطه سفید رنگ دیده می شود.

۳- اگر ماهی زنده پس از صید منجمد شده باشد، باله های شنا جمع شده و به بدن چسبیده‌اند، چشم‌ها هم‌سطح با حدقه چشمی بوده و از حدقه خارج نمی‌گردند .

۴ - اگر ماهی بعد از مردن منجمد شده باشد، سرپوش برنش‌ها و دهان آن باز بوده و رنگ پوست بدن نسبت به رنگ طبیعی تیره‌تر خواهد بود.

۵- اگر ماهی درحین فساد منجمد شده باشد، در حالت انجماد بویی از آن به مشام نمی‌رسد و برای اثبات فساد از روش‌های زیر استفاده می شود:

۵-۱. قسمتی از برنش‌ها را برداشته، به‌وسیله آب گرم شسته و بو می کنیم.

۵-۲. کاردی را درآب گرم فرو برده، پس از بیرون آوردن، خشک می کنیم و سپس آن‌را در عمق عضلات طرفین تیره پشت فرو برده، بعد از بیرون آوردن بو می کنیم.

۵-۳. قطعه‌ای از گوشت ماهی رابریده، بعد از پختن، بو و طعم آن‌را آزمایش می کنیم.

در هر سه روش فوق، استشمام بوی گندیدگی نشانه فساد ماهی منجمد است.

☑ تهیه فیله و استیک منجمد، فیش‌برگر و سوریمی و سایر فراورده ها از ماهی منجمد با رعایت شرایط زیر بلامانع است:

۱- بهره‌گیری از اره‌های مخصوص

۲- انجام عملیات در سالن‌های با دمای حداکثر ۱۲ درجه سانتی‌گراد

۳- انجام عملیات درکمترین زمان ممکن، بگونه ای که ماهی منجمد به هیچ عنوان از حالت انجماد خارج نشود.

۴- طی مرحله انجماد در تونل انجماد با برودت ۳۵ درجه سانتی گراد زیر صفر و کمتر

۵- تاریخ انقضا ماهی منجمد مورد استفاده، بیش از عمر ماندگاری محصول تولیدی باشد .

۶- اندرونه ماهی مورد استفاده باید پیش از انجماد اولیه ماهی تخلیه شده باشد.

یادآوری- تمامی ماهیان مورد استفاده برای عملیات فوق باید از نوع ماهی منجمد شکم خالی باشد.

۷- تمامی عملیات فوق باید صرفا در واحدهای فرآوری و بسته‌بندی ماهی واجد پروانه بهداشتی بهره‌برداری معتبر ازسازمان دامپزشکی کشور و دارای امکانات و تجهیزات مربوط، زیر نظر مسئول فنی‌بهداشتی حائزشرایط انجام پذیرد.

☑ **تقسیم بندی آبزیان (اعم از دریایی یا پرورشی) از نظر مقدار چربی برابر جدول ۳-۶ می‌باشد.**

جدول ۳-۶ . تقسیم بندی آبزیان (اعم از دریایی یا پرورشی) از نظر مقدار چربی

الف- ماهیان کم چرب (تا ۵٪ چربی)			
۱.	کپشن ماهی..... Caption fish	۲.	هادداک..... Haddock
۳.	استخوان ماهی..... Bone fish (Albula vulpes)	۴.	هرینگ..... Herring
۵.	مارماهی وحشی (دریایی)..... Eel (Wild)	۶.	شانک..... sparidae
۷.	باراکودا (کوتر)..... Barracuda	۸.	تیلاپیا..... Tilapia
۹.	کیلکا..... Anchovy	۱۰.	آیو پرورشی..... Ayu (farmed)
۱۱.	آرژانتین..... Argentine	۱۲.	سیم ..... Bream
۱۳.	انواع گونه های بَس (هامور)..... Bass	۱۴.	پیکرل..... Pickerel
۱۵.	بلوفیش..... Blue fish (Boston)	۱۶.	پینکل..... Pinnacle
۱۷.	انواع ماهی کاد..... Cod (Atlantic or pacific)	۱۸.	ماهی پانی ..... Pon fish
۱۹.	میش و شوریده..... Croaker	۲۰.	آلیوایف..... Ale wife

۲۱.	کاسک..... Cusk	۲۲.	ملکه ماهی..... Queen fish
۲۳.	گالیت..... Dolfin fish	۲۴.	بارامونڈی..... Barramund
۲۵.	دُری..... Dory	۲۶.	باربوت (ماهی پهن) ..... Burbot
۲۷.	درام..... Drum	۲۸.	گربه ماهی پرورشی ..... Catfish (Farmed)
۲۹.	انواع گونه های کفشک..... Flounder (Sole)	۳۰.	ساکر..... Sucker
۳۱.	گرینادیر ..... Grenadier	۳۲.	دوراب..... Dorab
۳۳.	سنگسر ..... Grouper	۳۴.	اسکات ..... Skate
۳۵.	هوکی ..... Hoki	۳۶.	توربوت آب شور ..... Turbot (European)
۳۷.	هالیبوت ..... Halibut	۳۸.	ویتینگ اقیانوس آرام ..... Whiting (Pacific)
۳۹.	کینگ کلیپ ..... King clip	۴۰.	گرگ ماهی..... Wolf fish
۴۱.	گالیت..... Mahi mahi	۴۲.	آرکتیک چار..... Arctic char
۴۳.	مانک فیش ..... Monk fish	۴۴.	کره ماهی ..... Butter fish
۴۵.	کپور وحشی (دریایی) ..... Wild carp	۴۶.	اُرانگوروگی ..... Orango roughy
۴۷.	صبور ..... Lizard fish	۴۸.	کاپلین ..... Capeline
۴۹.	گیش..... Trevally	۵۰.	ماهی حلوا..... Pom pano
۵۱.	کفال (بیاح)..... Mullet	۵۲.	اسپوت..... Spot
۵۳.	سوف اقیانوسی..... Ocean perch	۵۴.	نیزه ماهی ..... Sword fish
۵۵.	اُرئو..... Oreo	۵۶.	خامه ماهی ..... Milk fish
۵۷.	اسمِلت ..... Smelt	۵۸.	هامور..... serranidae
۵۹.	اردک ماهی ..... Pik	۶۰.	عروس ماهی..... sickle fish
۶۱.	سیسکو ..... Cisco	۶۲.	گوازیم دم رشته ای (سلطان ابراهیم)..... Nemipterous Japonicus
۶۳.	پلیس (انواع ماهی پهن) ..... Plaice	۶۴.	ماهی مرکب..... cuttle fish
۶۵.	آلاسکاپولاک ..... Pollok (Alaska)	۶۶.	یال اسبی..... hair tal
۶۷.	آتلانتیک پولاک ..... Pollok (Atlantic)	۶۸.	حسون..... Saurida Tumbil
۶۹.	پورگی..... Porgy	۷۰.	سکن (سوکلا)..... Rachycentron canadum
۷۱.	پوت ..... Pout	۷۲.	کپور ماهیان دریایی..... (wild) carp.(سفید.کولی.ماش.کُلمه)

۷۳.	ماهی قرمز ..... Red fish	۷۴.	طوطی ماهی.....parrot fish
۷۵.	سوف دریایی.....Rock fish (Pacific perch)	۷۶.	کوتر.....sphyraenidae
۷۷.	سایت ..... Saithe	۷۸.	راشگو.....polynemidae
۷۹.	اسکاپ ..... Scup	۸۰.	زمین کن.....flat head
۸۱.	کوسه ..... Shark (most)	۸۲.	شهری(شعری).....lethrinidae
۸۳.	سرخو ..... Snaper	۸۴.	وناک معروف به کروگونوس..... Vendace (Coregonus albula)
۸۵.	انواع پولاک ..... Pollock		

سایر آبزیان کم چرب (تا ۵٪ چربی)

۱	صدف کلام..... Clam	۲	خرچنگ..... Crab
۳	صدف اویستر..... Oyster	۴	لابستر..... Labster
۵	صدف اسکالوپ..... Scallop	۶	اسکوئید..... Squid
۷	اختاپوس..... Octopus	۸	میگو ..... Shrimp
۹	شقایق دریایی.....Sea-urching gonad		

ب- ماهیان پرچرب (بیشتر از ۵٪ چربی)

۱	سگ ماهی ..... Dog fish	۲	ماهی سفید اقیانوس ..... White fish
۳	توربوت گرینلند ..... Greenland turbot	۴	انواع تون ماهیان ..... Tuna
۵	هالیبوت سیاه و اروپایی.....Halibut (black-European)	۶	ماهی چانا..... Channa fish
۷	آتلانتیک هرینگ ..... Herring (Atlantic)	۸	ماهیان خاویاری ..... Sturgeon
۹	انواع گونه های شیرو قباد ..... Mackerel	۱۰	ساردین ..... Sardin
۱۱	ماهی سابِل ..... Sable fish	۱۲	کپور پرورشی.....carp(farmed)
۱۳	شاد ..... Shad	۱۴	هوور.....skipjack tuna
۱۵	گیزارد ..... Gizzard	۱۶	زرده.....kawakawa
۱۷	ماهی آزاد پرورشی ..... Salmon (farmed)	۱۸	خارو.....white fin wolf
۱۹	ماهی ازاد دریایی.....salmon(wild)	۲۰	گواف.....clupeidae
۲۱	قزل آلای پرورشی ..... Trout (farmed)	۲۲	طلال.....indian mackerel
۲۳	مارماهی پرورشی ..... Eel (farmed)	۲۴	صافی.....Streaked spine foot
۲۵	مید.....Liza klunzinger.		

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجـاز باقیمانـده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

- TVN (TVBN) در آبزیان تازه (غیرمنجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.

- میزان TVN (TVBN) در آبزیان منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم در هر صد گرم گوشـت) مطابق جدول ۴-۶ زیر می باشد:

جدول۴-۶. میزان TVN (TVBN) درآبزیان منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم درهرصد گرم گوشت)

نوع فرآورده منجمد		مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
آبزیان*	آب شیرین	حداکثر ۲۰	۲۱-۲۲	۲۳-۲۵	بیش از ۲۵
	آب شور (دریایی)	حداکثر ۲۵	۲۶-۳۳	۳۴-۳۵	بیش از ۳۵
کوسه ماهی		حداکثر ۶۰	۶۱-۸۰	۸۱-۸۵	بیش از ۸۵

* حداکثر میزان مجاز TVN (TVBN) در آبزیان دریایی جهت صادرات و وارداتgr ۱۰۰/mg ۳۰ است.

- **هیستامین :**

جدول ۵-۶. میزان مجاز هیستامین در ماهی

روش آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m mg/kg	M mg/kg
HPLC	۹	۲	۱۰۰	۲۰۰

- **سایر معیارهای شیمیایی :**

جدول ۶-۶. فلزات سنگین در ماهی**

فلزات سنگین	حد مجاز	توضیحات
سرب	حداکثر ۰/۲ . (میلی‌گرم در هر کیلوگرم)	حداکثر ۰/۴ . (میلی‌گرم در هر کیلوگرم) در مورد کفشک ، مار ماهی و بعضی گونه های دیگر
کادمیم	حداکثر ۰/۰۵ (میلی‌گرم در هر کیلوگرم)	حداکثر ۰/۱ میلی گرم درهر کیلوگرم برای کفشک ، مار ماهی ، آنچوی اروپایی، Horse mackeral
جیوه*	حداکثر ۰/۵ میلی گرم در هر کیلوگرم	حداکثر ۱ میلی‌گرم در هر کیلوگرم برای تن‌ماهیان ، مارلین ، سرخو ، کوسه ماهی ، بعضی گونه های ماکرل ، خاویاری ، ماهی تن

*جهت آزمایش جیوه ، ۵ نمونه از هر نوع ماهی گرفته می شود. آزمایش آنالیز جیوه با مخلوط کردن ۵ نمونه اخذ شده با یکدیگر انجام خواهد شد، که در این صورت نتیجه حاصله نماینده میانگین میزان جیوه خواهد بود.

** اندازه گیری میزان فلزات سنگین باید در استان‌های ساحلی و به صورت تصادفی بر اساس روش‌های آزمایشگاهی استاندارد انجام پذیرد .نمونه برداری باید به صورتی باشد که بر روی محموله‌های موجود در هر استان انجام گرفته و بتوان نتایج آن را به کل محموله‌های خارج شده از استان تعمیم داد.

۳-۱ . ویژگی‌های میکروبی

☑ **معیارهای باکتریایی :**

ویژگی‌های باکتریایی ماهی به شرح جدول ۷-۶ می باشد.

جدول۷-۶ . ویژگی‌های **باکتریایی** ماهی

آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
اشریشیاکلی (در یک گرم)	۵	۱	۱۰	$۱۰^{۲}$
استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	۰	–
ویبریو پارا همولیتیکوس * (در یک گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
لیستریا مونوسیتوژنز * (در یک گرم)	۵	۲	۲۰	$۱۰^{۲}$
ویبریو کلرا * (در ۲۵ گرم)	۵	۰	۰	–
توکسین کلستریدیوم بوتولینیوم ** (در کلیه بسته‌های مورد آزمون)	۵	۰	۰	۰

* در مورد آبزیانی که به‌صورت خام یا نیمه خام مصرف می‌شوند، مطرح است.

** در مورد فراورده های شیلاتی کنسرو شده، بسته‌بندی در خلاء و یا دودی مطرح است.

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

☑ معیارهای انگلی :

بازرسی آلودگی انگلی ماهیان باید بر اساس بازرسی ظاهری و با چشم غیر مسلح (visual Inspection) و بدون تخریب بافتی انجام پذیرد .

تبصره- در مورد فیله ماهی نیازی به برش بافتی نیست ولی در مورد ماهی کامل / ماهیان شکم خالی علاوه بر بررسی محوطه بطنی و عضلات شکمی ماهی، برشی به اندازه یک کف دست (palm) (معادل۷/۶۲ × ۷/۶۲ سانتی متر مربع) در ناحیه عضلات پشتی ماهی داده می شود .

۱- انگلهای مشترک(زئونوزها)

- در صورت وجود حتی یک انگل زئونوز در عضلات ماهی (اعم از عضلات شکمی و یا عضلات پشتی) ، ماهی قابلیت مصرف خانوار را ندارد.
- در صورت آلودگی خفیف (در هرکف دست در میانگین نمونه ها مساوی و یا کمتر از ۵ عدد انگل باشد) به شرط سالم سازی برودتی (نگهداری به مدت ۲روز در دمای منهای۲۰درجه سانتی گراد و یا ۷ روز در دمای

منهای ۱۸ درجه سانتی گراد) مصرف صنعتی آن در کارخانجات کنسروسازی دارای مسئول فنی بهداشتی (دکتر دامپزشک) و پس از حذف نواحی آلوده امکان پذیر است .

تبصره : در مورد انگل آنیزاکیس در مواقعی که در میانگین نمونه ها بیشتر از ۲ عدد انگل در ماهی وجود داشته باشد. ماهی غیر قابل مصرف بوده و کمتر از آن صرفا در کارخانجات کنسروسازی دارای مسئول فنی بهداشتی (دکتر دامپزشک) وپس از حذف نواحی آلوده امکان پذیر است.

۲- انگل تریپانورنکا (Trypanorhyncha)

- در صورتی که آلودگی به کیست انگل تریپانورنکا صرفا محدود به دستگاه گوارش ماهی و به هر میزان باشد مصرف گوشت ماهی بلامانع است .
- در مورد فیله ماهی: حتی وجود یک عدد انگل تریپانورنکا در فیله ، قابلیت مصرف خانوار را ندارد .
- در مورد ماهی کامل :

الف- در صورتی که در میانگین نمونه ها حداکثر تا ۵ عدد انگل در هر کف دست در عضلات شکمی و دو عدد در عضلات پشتی باشد ، به شرط سالم سازی برودتی (نگهداری به مدت ۲روز در دمای منهای۲۰درجه سانتی گراد و یا ۷ روز در دمای منهای ۱۸درجه سانتی گراد) ماهی قابلیت مصرف خانوار دارد .

ب- در صورتی که در میانگین نمونه ها در عضلات شکمی در یک کف دست بیشتر از ۱۰ عدد و در عضلات پشتی در هر کیلوگرم بیشتر از ۲ عدد انگل باشد ماهی غیر قابل مصرف می باشد.

تبصره - در موارد آلودگی حدواسط الف و ب ، مصرف ماهی صرفا در کارخانجات کنسروسازی دارای مسئول فنی بهداشتی (دکتر دامپزشک) وپس از حذف نواحی آلوده امکان پذیر است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf- life) ماهی به شرح جدول ۸-۶ می باشد :

جدول ۸-۶ . عمر ماندگاری (Shelf life) ماهی

نام فرآورده	شکل عرضه	شرایط نگهداری		عمر ماندگاری*
		دما (درجه سانتیگراد)	رطوبت نسبی (درصد)	
ماهی کامل	° تازه (صید روزانه یا پرورشی)			
	- بدون بسته بندی	صفرتا ۲+ (به‌همراه یخ)	۹۵-۹۰	گرم آبی :۷روز سرد آبی(قزل آلا): ۳روز(۷۲ساعت)
	- بسته بندی شده	صفر تا ۴+	۹۵-۹۰	۳روز(۷۲ ساعت)
	° دودی	صفر تا۴+	۶۰-۵۰	۵ ماه
	° نمک سود (دارای حداقل ۶٪ نمک)	صفرتا۲+	-	۵ ماه
	° منجمد (بسته بندی معمولی، خلاء، اتمسفر اصلاح شده)			
	- ماهی چرب	-۱۸	-	۷ ماه
	- ماهی کم چرب	-۱۸	-	۱۰ ماه
فیله ماهی یا ماهی شکم خالی	° تازه			
	- بسته بندی معمولی	صفر تا ۴+	-	۳روز (۷۲ساعت)
	- بسته‌بندی در خلاء	صفر تا ۴+		۵ روز
	- بسته‌بندی در اتمسفر اصلاح شده	صفر تا ۴+		۷ روز
	° منجمد (بسته بندی معمولی، در خلاء، اتمسفر اصلاح شده)			
	- ماهی چرب	-۱۸	-	۹ماه
	- ماهی کم چرب	-۱۸	-	۱۲ماه

* عمر ماندگاری از زمان صید محاسبه می شود.

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی

- تامین ماهی از منابع غیر مجاز
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولید و انقضاء و سایر موارد مندرج در نشانه گذاری ماهی بسته‌بندی شده.
- عرضه و فروش ماهی بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عدم یخ‌پوشانی مناسب ماهی کامل تازه
- عرضه ماهی فرآوری شده (قطعه‌بندی، فیله کردن و ...) در محل عرضه، قبل از روئیت ماهی کامل توسط مشتری یا فراوری قبلی ماهی در محل عرضه
- نگهداری ماهی و مرغ ، تخم‌مرغ، آلایش خوراکی در کنار هم در یک یخچال
- عدم رعایت برودت یخچال/ فریزر در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت/ گواهی سلامت و ...)
- عدم رعایت اصول بهداشتی در زمان فرآوری ماهی
- استفاده از تخته نامناسب (از جنس مواد غیرمجاز مانند چوب) جهت فراوری ماهی و ...
- دیفراست ماهی منجمد و عرضه آن به عنوان ماهی تازه
- عرضه آبزیان حرام گوشت به جای آبزیان حلال گوشت

یادآوری۱- ماهیان حرام گوشت شامل ماهیان بدون فلس مانند جری، مارماهی، سقنقور، زمیر، اشلمبو، سفره ماهی، گربه ماهی، اره ماهی، زمین کن و سوس ماهی و نیز خرچنگ گرد، نهنگ، صدف دریایی، عروس دریایی، قورباغه و ماهی مرکب می باشند.

یادآوری ۲- خرچنگ دریایی « سرطان یا Crab » حرام است، اما « شاه میگو » (لابستر : Labster) که عوام به اشتباه به آن « خرچنگ دراز دریایی » می‌گویند و کرکند (Cray fish)که عوام به اشتباه به آن « خرچنگ آب شیرین » می‌گویند، در واقع خرچنگ نبوده و حلال می‌باشند.

- عرضه گوشت تمساح و کروکودیل (که حرام گوشت می‌باشند).

« تقلبات مربوط به عرضه و فروش ماهی فاسد »

۱- شستشو دادن مکرر ماهی تا ظاهری طبیعی و مرطوب داشته باشد.[۱]

۲- کندن فلس‌های ماهی[۲]

۳- قرار دادن ماهی کهنه در یخچال یا فریزر قبل از عرضه تا قوام نرم و شل نداشته باشد[۳]

۴- درآوردن چشم ماهی از حدقه[۴]

۵- آغشته کردن برنش‌های ماهی با خون گاو، مرغ، ... و یا رنگ های مصنوعی قرمز.[۵]

۶- مالیدن خون حیوانات بر روی سرپوش برنش‌ها یا دهان تا لکه‌های ناشی از فساد دیده نشود.

۷- برداشتن برنش های ماهی فاسد[۶]

۸- تخلیه امعاء و احشاء ماهی

۹- مخفی کردن بوی تند ماهیان کهنه و یا فاسد با شستشوی دائم ماهی و نیز قرار دادن ماهی در بین آلگ‌های دریایی تا بوی آلگ‌ها و گیاهان دریایی، بوی تند ماهی فاسد را بپوشاند.

۱۰- عرضه ماهی آغشته به منابع آلوده کننده از جمله شن و ماسه.

۱ - سطح ماهی فاسد خشک و لزج می‌باشد.
۲ - فلس‌های ماهی مانده، بلند وسیخ و به‌راحتی کنده می‌شود.
۳- ماهی مانده ، قوام خود را از دست داده، شل و نرم می‌شود.
۴- قرنیه چشم ماهی کهنه کدر و بدون جلا می‌باشد.
۵- برنش های ماهی مانده، به رنگ تیره زننده ای درمی‌آید.
۶- اگر برنش ها به طور کامل به رنگ آبی تیره درآمده باشد.

« تقلبات مربوط به عرضه و فروش انواع ماهی کامل با اسامی غیر واقعی »

۱- عرضه ماهی قباد، سکن (سوکلا)، گالیت و کوسه ماهی با عنوان ماهی شیر

یادآوری ۱- مشخصات منحصر بفرد ماهی شیر به شرح زیر است:

ماهی کامل به رنگ خاکستری با جلای نقره ای، دارای پوست صاف، با رگه های ببری خاکستری تیره تا سیاه، فاقد فلس کاملا مشخص.

یادآوری ۲- ویژگی های تفریقی ماهیان مشابه به شرح زیر است:

قباد ـ بدن خالدار (منقوط)

سارم ـ بدن لکه دار و زرد فام

سکن یا سوکلا ـ بدن خاکستری و فاقد هر نوع لکه

گالیت ـ سر قوز دار، بدن خاکستری سبز، باله پشتی یکپارچه، فاقد هر نوع لکه، خال و رگه

کوسه ـ پوست زبر و خراش دهنده دست

۲- عرضه ماهی سارم با نام شیر سارم، حلوا سارم، حلوا بندری و ماهی شیر

یادآوری - مشخصات منحصر بفرد ماهی سارم به شرح زیر است:

ماهی کامل به رنگ ترکیبی خاکستری در نیمه بالایی بدن و سفید با تلالو زرد رنگ در نیمه پایینی، دارای لکه های بیضی شکل به رنگ خاکستری، بدن به شکل دوک پهن، پوزه گرد.

۳- عرضه ماهی های مختلفی از جمله گیش به‌جای ماهی سنگسر

یادآوری - مشخصات منحصر بفرد ماهی سنگسر به شرح زیر است:

رنگ نقره ای، طلایی و نقره طلایی منقوط، باله پشتی با استخوان های ستبر

۴- عرضه ماهی مقوا گوژ پشت به‌جای ماهی مقوا و ماهی حلوا

یادآوری ۱- مشخصات منحصر بفرد ماهی مقوا گوژ پشت به شرح زیر است:

ماهی کامل به رنگ خاکستری کم رنگ نقره فام، باله پشتی فقط در نیمه دوم بدن و تا دم امتداد دارد. بدن به شکل لوزی. دارای قوز در ناحیه پیشانی و بلند ترین ناحیه بدن در ابتدای باله پشتی.

یادآوری ۲- مشخصات منحصر بفرد ماهی حلوا سیاه به شرح زیر است:

رنگ بدن بصورت یکدست خاکستری تیره، هر دو باله سینه ای و پشتی بصورت یک پارچه و سراسری که باله ها در قسمت جلویی بدن ارتفاع بیشتری دارند.

۵- عرضه انواع ماهی از جمله حسون، فیتو فاگ و ماهی وارداتی آلاسکا پولاک باعنوان ماهی شوریده.

یادآوری - مشخصات منحصر بفرد ماهی شوریده به شرح زیر است:

رنگ کاملا نقره ای، بدن باریک و بصورت دوک با مقطع مدور، سطح بدن از فلس های ریزی پوشیده شده است. دهان دارای دندان است .

تقلبات مربوط به عرضه و فروش

فیله انواع ماهیان ارزان قیمت به جای ماهیان با بازارپسندی بالاتر

۱- عرضه فیله ماهی کفشک به‌جای فیله ماهی سنگسر

یادآوری۱- ویژگی منحصر به فرد فیله و استیک ماهی کفشک به شرح زیر است:

- استیک آن بسیار باریک و در ناحیه شکمی ناقص است.
- فیله آن دارای استخوان ستون فقرات ستبر لوزی شکل است.

یادآوری ۲- ویژگی منحصر به فرد فیله ماهی سنگسر به شرح زیر است:

- فیله آن با گوشتی به رنگ سفیداستخوانی، برش بدن در یک سمت مستقیم و در سمت دیگرکاملا قوس دار (ماهی های مختلفی به نام سنگسر عرضه می شوند که از آن جمله می توان به گونه گیش اشاره نمود.)
- ماهی سنگسر معمولا استیک ندارد.

۲- عرضه فیله ماهی سارم به‌جای فیله ماهی سنگسر

یا دآوری - ویژگی منحصر به فرد فیله ماهی سارم به شرح زیر است:

معمولا به علت فرم بدن و مشکلاتی که در برش ایجاد می کند و نیز قطر کمتر بدن نسبت به ماهی شیر و قباد به صورت استیک در فیله سازی عرضه نمی شود و تنها از آن فیله تهیه شده و در بازار با اسامی مختلف از جمله سنگسر به فروش می رسد. به علت دارا بودن بالچه های پشتی در هر دو نیمه بدن در فیله سازی باله ها را با اره برش می دهند به همین دلیل برش فیله کاملا مانند الوار چوب و با لبه های مستقیم با برش مشخص است و در لبه برش ها معمولا اثری از پایه باله ها جز در یک مقطع کوتاه دیده نمی شود. شکل استخوان ستون فقرات برش خورده به صورت لوزی های نسبتا درشت، منظم و به دنبال هم دیده می شود.

۳- عرضه فیله ماهی های مختلفی از جمله خفاش و عروس به جای فیله ماهی حلوا سیاه.

یادآوری - ویژگی منحصر به فرد استیک ماهی حلوا سیاه به شرح زیر است: :

- فیله آن در نیمه سمت باله دمی به شکل ۸ با اضلاع کاملا صاف است. به دلیل فرم باله ها برش آنها اجتناب ناپذیر بوده و عضله جز در مورد گوشت تیره در امتداد ستون فقرات فاقد هر نوع لکه تیره است.
- ماهی حلوا سیاه استیک ندارد.

۴- عرضه استیک ماهی قباد، کوسه ماهی و ماهی کوتر به‌عنوان استیک ماهی شیر

یادآوری - ویژگی منحصر به فرد استیک ماهی شیر به شرح زیر است: :

در مقطع استیک به وضوح استخوان ستون فقرات به شکل گل مانند با چهار و پنج نیم دایره کاملا مشخص. عضله تیره بصورت گوه ای فقط در امتداد ستون فقرات دیده می شود.

بخش هفتم

میگو

میگو

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری / ارگانولپتیک

ویژگی‌های ظاهری / ارگانولپتیک میگو به شرح جدول ۱-۷ می باشد :

جدول ۱-۷ . ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک میگو

امتیاز / اعضاء بدن میگو	درجه یک	درجه دو	درجه سه	فاسد
رنگ	طبیعی، روشن ، کاملاً عاری از رنگ تیره	طبیعی ،کاهش درخشندگی سرو سینه مقداری خاکستری رنگ شده باشد و انتهای دم دارای خطهای تیره باشد .	سرو سینه تیره و مقداری از انتهای دم دارای سیاه شدگی و پوست مقداری دارای خط های تیره باشد .	سیاه شدگی (سرسینه و دم و پوست)
سرو سینه / دم	سرو سینه و دم محکم و کاملاً متصل به هم باشد .	سر و سینه و دم متصل و لگن شل شده باشد دربعضی موارد شل شدن اندام شروع شده باشد.	سرو سینه و دم براحتی از هم جدا شده و شل شدگی گوشت سرو سینه و مقداری دم براحتی دیده می شود. مقدار کمی از دم ، سر و سینه از هم جدا شده باشند	اکثر سر و سینه و دم از همدیگر جدا شده باشند.
پاها، پوسته ها و آنتن	کاملاً سفت و محکم باشد.	آنتن و پاها نرم شده باشند (براحتی از همدیگر جدا می شوند) .	درسبد میگو در زمان تحویلگیری مقداری پا و آنتن جدا شده باشد .	اکثر آنتن ها و پاها از همدیگر جدا شده و مقداری از پوست میگو جدا شده باشد.
چشم ها	روشن ، براق و محکم	کمی درخشنده و تاحدودی تیره، حالت کروی کامل خود را از دست داده است	رنگ و مقداری از چشم‌ها از بین رفته است .	اکثر چشم ها از بین رفته است .
بو	بوی جلبک دریایی، آب دریا دلپذیر	طبیعی ، بدون بوی آزاردهنده	بوی آزاردهنده مختصر	بوی تهوع آورآمونیاکی و سولفور شدید
گوشت - بافت - رنگ - رگ	- سخت ، آبدار - سفید و درخشنده - رگ سفت و مقاوم	- کمی سخت و نرم - سفید تیره (خاکستری روشن) - رگ هنوز در تماس بوده ، امامقاومتش کم و سیاهی دیده نمی شود .	مقداری گوشت سر و سینه سیاه شده و واکنش های خودبخودی در رگ شروع شده است .	سیاه شدگی گوشت دم و سر و سینه تا حدودی رنگ زرد مایل به سبز در گوشت دم ایجاد شده است .

۲-۱. ویژگی های شیمیایی :

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجـاز باقیمانـده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)
- TVN (TVBN) در میگو تازه (غیرمنجمد) به عنوان معیاری برای قضاوت مطرح نمی باشد.
- میزان TVN (TVBN) در میگوی منجمد برحسب mg/۱۰۰gr (میلی گرم در هر صد گـرم گوشـت) مطابق جدول ۲-۷ زیر می باشد :

جدول ۲-۷ . میزان TVN (TVBN) در میگوی منجمد

نوع فرآورده منجمد		مطلوب	قابل مصرف	مصرف سریع	غیرقابل مصرف
میگو *	آب شیرین (پرورشی)	حداکثر ۲۰	۲۱-۲۲	۲۳-۲۵	بیش از ۲۵
	آب شور (دریایی)	حداکثر ۲۵	۲۶-۳۳	۳۴-۳۵	بیش از ۳۵

* حداکثر میزان مجاز TVN (TVBN) در میگو دریایی جهت صادرات و واردات mg/۱۰۰ gr ۳۰ است.

- هیستامین

میزان مجاز هیستامین در میگو به شرح جدول ۳-۷ می باشد.

جدول ۳-۷. میزان مجاز هیستامین در میگو

روش آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m mg/kg	M mg/kg
HPLC	۹	۲	۱۰۰	۲۰۰

- سایر معیارهای شیمیایی :

میزان سایر معیارهای شیمیایی در میگو به شرح جدول ۴-۷ می باشد.

جدول ۴-۷. سایر معیارهای شیمیایی میگو

ویژگی			حد مجاز
متابی سولفیت	سخت پوستان و سرپایان (تازه/ منجمد و Deep frozen)		حداکثر ۱۵۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم یا هر لیتر قسمت‌های خوراکی (براساس SO_2 استخراج شده)
	سخت پوستان خانواده: Penaeidae, solenceridae, aristeidae	کمتر از ۸۰ عدد	حداکثر ۱۵۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم یا هر لیتر قسمت‌های خوراکی (براساس SO_2 استخراج شده)
		بین ۸۰ تا ۱۲۰ عدد	حداکثر ۲۰۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم یا هر لیتر قسمت‌های خوراکی (براساس SO_2 استخراج شده)
		بالاتر از ۱۲۰ عدد	حداکثر ۳۰۰ میلی گرم (به ازای هر کیلوگرم یا هر لیتر قسمت‌های خوراکی (براساس SO_2 استخراج شده)
فلزات سنگین		سرب	حداکثر ۰/۵ . (میلی‌گرم در هر کیلوگرم فراورده)
		کادمیم	حداکثر ۰/۵ . (میلی‌گرم در هر کیلوگرم فراورده)
		جیوه	حداکثر ۰/۵ . (میلی‌گرم در هر کیلوگرم فراورده)

۳-۱- ویژگی های میکروبی :

ویژگی‌های میکروبی میگو به شرح جدول ۵-۷ می باشد :

جدول ۵-۷ . ویژگی‌های میکروبی میگو

آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۲	۵×۱۰^{۵}	۵×۱۰^{۶}
اشریشیاکلی (در یک گرم)	۵	۱	۱۰	۱۰۰
استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۲	۱۰۰	۱۰۰۰
سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	۰	–
ویبریو پارا همولیتیکوس * (در یک گرم)	۵	۲	۱۰۰	۱۰۰۰
لیستریا مونوسیتوژنز * (در یک گرم)	۵	۲	۲۰	۱۰۰
ویبریو کلرا * (در ۲۵ گرم)	۵	۰	۰	–
توکسین کلستریدیوم بوتولینیوم ** (در کلیه بسته‌های مورد آزمون)	۵	۰	۰	–

* در مورد فرآورده هایی که به‌صورت خام و نیمه خام مصرف می‌شوند، مطرح است.

** در مورد فرآورده های کنسرو شده، بسته‌بندی در خلاء و یا دودی مطرح است.

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $M <$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $C <$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - عمر ماندگاری

عمر ماندگاری(Shelf-life) میگو (به صورت کامل،PUD، PTO و PD) به شرح جدول۶-۷ می باشد :

جدول۶-۷ . عمر ماندگاری (Shelf- life) میگو *

شکل عرضه	شرایط نگهداری		عمر ماندگاری**
	دما (درجه سلسیوس)	رطوبت نسبی (درصد)	
°تازه			
- بدون بسته بندی	**صفر تا ۲+ (به همراه یخ)**	**۹۰-۹۵**	**۷ روز**
- بسته بندی شده			
بسته بندی معمولی	**صفر تا ۴+**	**۹۰-۹۵**	**۳ روز (۷۲ ساعت)**
بسته‌بندی در خلاء	**صفر تا ۴+**	-	**۵ روز**
بسته‌بندی در اتمسفر اصلاح شده	**صفر تا ۴+**	-	**۷ روز**
°منجمد (بسته بندی معمولی/ بسته‌بندی در خلاء / بسته‌بندی در اتمسفر اصلاح شده)	**-۱۸**	-	**۱۲ ماه**

* Peelet undeveined =PUD
Peelet Tail on =PTO
Peelet deveined =PD

** عمر ماندگاری از زمان صید محاسبه می شود.

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی

- تامین میگو از منابع غیر مجاز
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولید و انقضاء و سایر موارد مندرج در نشانه گذاری میگوی بسته‌بندی شده
- عرضه و فروش میگوی بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عدم یخ‌پوشانی کامل میگوی تازه
- عدم رعایت برودت یخچال/ فریزر در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت / گواهی سلامت)
- عدم رعایت اصول بهداشت محل، میز و ابزارکار
- دیفراست میگوی منجمد و عرضه آن به‌صورت تازه
- استفاده از میگوی فاسد در تولید فرآورده های میگو

بخش هشتم

خاویار

خاویار

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری / ارگانولپتیک

ویژگی های فیزیکی خاویار دان به شرح جدول ۱-۸ می باشد.

جدول ۱-۸. ویژگی های فیزیکی خاویار دان

نوع خاویار	نوع ماهی	درجه خاویار	اندازه	تعداد در واحدگرم	خواص ارگانولپتیک			
					رنگ	دوام واستحکام	قوام و چسبندگی	طعم و بو
بلوگا	فیل ماهی Huso hoso	یک A	بیش از ۴ میلی متر	کمتراز ۳۵ عدد	خاکستری روشن	دانه های سالم و سفت و کاملاً مطلوب	فاقد شکنندگی و چسبندگی	طبیعی
		یک B	حداکثر ۴ میلی متر	۴۰-۳۵ عدد	خاکستری تیره	دانه های سالم و سفت و کاملاً مطلوب	فاقد شکنندگی و چسبندگی	طبیعی
		دو	۴-۳/۵ میلی متر	۴۵-۴۰ عدد	خاکستری تیره تا سیاه	دانه های کمی سفت و با کمی شکستگی	دارای کمی چسبندگی	طبیعی
		سه	کمتراز ۳/۵ میلی متر	بیش از ۴۵ عدد	خاکستری تیره و سیاه	دانه های سست با شکستگی و له شدگی	دارای چسبندگی	طبیعی
سوروگا	اوزون برون Acipenser Stellatus	یک	حداکثر ۳/۵ میلی متر	کمتراز ۹۵ عدد	خاکستری روشن تا تیره	دانه های صاف و بااستحکام	فاقد شکنندگی و چسبندگی	طبیعی
		دو	متوسط	۱۱۰-۹۵ عدد	خاکستری تیره	دوام نسبی	دارای کمی چسبندگی	طبیعی
		سه	ریز	بیش از ۱۱۰ عدد	خاکستری تیره و سیاه	دانه های بسیار سست	دارای چسبندگی و به هم چسبیده	طبیعی

نوع خاویار	نوع ماهی	درجه خاویار	اندازه	تعداد در واحدگرم	خواص ارگانولپتیک			
					رنگ	دوام واستحکام	قوام و چسبندگی	طعم و بو
آسترا	قره برون تاس ماهی ایران Acipenser Persicus	یک A	حداکثر ۵/ ۳ میلی متر	کمتر از ۶۰ عدد	زرد روشن – زرد تیره تا خاکستری روشن	استحکام عالی	قوام عالی بدون چسبندگی	طبیعی
		یکB	حداکثر ۳/۵ میلی متر	کمتر از ۶۰ عدد	خاکستری روشن تا خاکستری تیره	دوام و استحکام خوب	قوام مطلوب بدون چسبندگی	طبیعی
		دو	حداکثر ۳ میلی متر	۶۰-۷۵ عدد	سبز زیتونی تا خاکستری تیره و دودی شکل	دانه های نسبتاً سست با کمی شکستگی	قوام نسبتاً مطلوب و کمی چسبندگی	طبیعی
		سه	کمتر از ۳ میلی متر	بیش از ۷۵ عدد	خاکستری تیره و کدر	دانه های سست و شکسته با پوسته	قوام کم و دانه ها چسبیده	طبیعی
	چالباش تاس ماهی Acipenser Guldenstandti	یک A	حداکثر ۳ میلی متر	کمتر از ۶۰ عدد	زرد تیره تا قهوه ای روشن	استحکام عالی و دانه ها ی سفت	قوام عالی بدون چسبندگی	طبیعی
		یکB	حداکثر ۳ میلی متر	کمتر از ۶۰ عدد	قهوه ای تیره	استحکام خوب و دانه های سفت	قوام مطلوب بدون چسبندگی	طبیعی
		دو	کمتر از ۳ میلی متر	۶۰-۷۵ عدد	قهوه ای تیره و تار	اندکی سست بادانه های شکسته و دارای پوسته	قوام نسبتاً مطلوب و کمی چسبندگی	طبیعی
		سه	کمتر از ۲/۵ میلی متر	بیش از ۷۵ عدد	قهوه ای تیره و تار	دانه های سست و شکننده	قوام کم و دانه ها چسبیده	طبیعی
	شیپ تاس ماهی شکم برهنه Acipenser Nudiventris	یک	–	کمتر از ۷۵ عدد	طیف رنگی متنوع از زرد تیره تا خاکستری با خالهای سیاه	استحکام عالی و دانه های سفت	قوام عالی بدون چسبندگی	طبیعی
		دو	–	۷۵-۹۰ عدد	طیف رنگی متنوع خاکستری روشن تا تیره با خالهای سیاه	اندکی سست با کمی شکستگی و دارای پوسته	قوام نسبتاً مطلوب و دارای کمی چسبندگی	طبیعی
		سه	–	بیش از ۹۰ عدد	خاکستری تیره و سیاه	دانه های سست و شکننده	دانه های بهم چسبیده	طبیعی

ویژگی های فیزیکی انواع خاویار فشرده به شرح جدول ۲-۸ می باشد

جدول ۲-۸ . ویژگی های فیزیکی خاویار فشرده

نام	نوع	خواص ارگانولپتیک		
		رنگ	استحکام، قوام و چسبندگی	طعم و بو
سوروگا، آسترا، بلوگا	فشرده	ازخاکستری روشن تا تیره و قهوه ای و سیاه	توده ای شکل کاملاً چسبناک و به صورت خمیر فشرده به طوریکه قابلیت برش را دارا می باشد	طبیعی

۲-۱. ویژگی های شیمیایی

ویژگی های شیمیایی خاویار به شرح جدول ۳-۸ می باشد :

جدول ۳-۸. ویژگی های شیمیایی خاویار

ویژگیها		خاویار دان	خاویار فشرده
رطوبت(درصد)		۴۵-۵۳	۴۰-۵۰
نمک (برحسب گرم درصد)		۳/۵-۵	۵-۱۰
مقدار کل بازهای فرار (برحسب میلی گرم ازت آزاد در ۱۰۰ گرم)		حداکثر ۳۰	
PH		۵/۸-۶/۵	
اسید بوریک و بوراکس		حداکثر 0/4% (4000PPM)	
حدود مجاز فلزات سنگین (P.P.M)	سرب	حداکثر ۱	
	جیوه	حداکثر ۰/۲	
	کادمیم	حداکثر ۱	
	ارسنیک	حداکثر ۱	

- میزان باقیمانده دارو، هورمون ، سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حد مجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است)

۳-۱. ویژگی های میکروبی

ویژگی های میکروبی خاویار به شرح جدول ۴-۸ می باشد.

جدول ۴-۸. ویژگی های میکروبی خاویار

آزمون	حد مجاز
شمارش کلی میکروارگانیسم ها (در یک گرم)	10^4
اشریشیا کلی (در یک گرم)	۰
استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۰
سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۰
لیستریا مونو سیتوژنز (در ۲۵ گرم)	۰
کلستریدیوم های احیاکننده سولفیت (دریک گرم)	۰
کپک و مخمر (دریک گرم)	10^2

یادآوری۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفرد)، ویژگی‌های میکروبی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $C\geq$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ - در مواردی که هریک از نمونه ها $< M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $< C$ از n نمونه ، بین $m <$ و $M \geq$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

۲ - نحوه نمونه‌برداری

نمونه‌برداری خاویار باید مطابق جدول ۵-۸ انجام شود.

جدول ۵-۸. نحوه نمونه‌برداری خاویار

تعداد بسته های محموله	از ۵۰ تا ۱۵۰	از ۱۵۱ تا ۲۵۰	از ۲۵۱ تا ۴۰۰	از ۴۰۱ تا ۵۰۰	از ۵۰۱ تا ۷۵۰	از ۷۵۱ تا ۱۰۰۰	از ۱۰۰۱ تا ۱۵۰۰	از ۱۵۰۱ تا ۲۵۰۰
تعداد بسته های لازم برای نمونه‌برداری	۲	۳	۴	۵	۸	۱۰	۱۲	۱۵

۳- عمر ماندگاری

عمر ماندگاری (Shelf- life) خاویار به شرح جدول ۶-۸ می باشد.

جدول ۶- ۸. عمر ماندگاری خاویار

نام فرآورده	شکل عرضه	شرایط نگهداری		عمر ماندگاری
		دما (درجه سلسیوس)	رطوبت نسبی(درصد)	
خاویار تهیه شده با نمک و بوراکس (باجذب نمک ۳/۵ تا۴/۵ درصد و۳تا۴ هزار ppm اسید بوریک و بوراکس)	در بسته های فلزی یک و دوکیلویی وکیوم شده	۱- تا ۳-	۸۵ -۹۰	۶ ماه
خاویار فشرده با نمک ۶ تا ۹ درصد	بسته بندی دو کیلویی وکیوم شده	۲- تا ۴-	۷۵ – ۸۰	۱۰ ماه
خاویار دان تهیه شده با نمک خالص	- در بشکه - در قوطی های فلزی	۱- تا ۵ - ۲ - تا ۵-	۸۰ - ۸۵ ۸۰ – ۸۵	۵ ماه ۶ ماه

۴- تقلبات و تخلفات بهداشتی :

- تامین خاویار از منابع غیر مجاز
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولید و انقضاء و سایر موارد مندرج در نشانه گذاری خاویار بسته‌بندی شده.
- عرضه و فروش خاویار بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عدم نگهداری خاویار در برودت مناسب
- عرضه خاویار مصنوعی به جای خاویار طبیعی

تبصره۱ - خاویار در واقع تخم ماهیانی به نام ماهیان خاویاری یا استروژن (Sturgeon) است .ماهیان خاویاری از خانواده تاس ماهیان بوده و پنج گونه ممتاز این ماهیان در دریای خزر زندگی می کنند که به ترتیب

کیفیت عبارتند از : فیل ماهی ، قره برون (ماهی خاویاری ایران) ، ماهی خاویاری طلایی (چالباش) ، ماهی شیپ و ماهی اوزون برون که نسبت به بقیه سبک وزن تر است .

تبصره ۲ – تهیه خاویار مصنوعی : در واقع این فرآورده محصولی مشابه خاویار ماهیان خاویاری بوده است این خاویار از تخم های منجمد ماهی آزاد و ماهی هرینگ تولید می شود .

خاویارهای مصنوعی از لحاظ کیفیت حسی- چشایی و شیمیایی به طور کامل با خاویارهای طبیعی متفاوت بوده و ارزش غذایی آن نیز پایین تر است .

از لحاظ دانه بندی ، برخلاف خاویار طبیعی که شکل بیضی یا گرد دارند ، خاویارهای مصنوعی اشکال چندوجهی داشته و به صورت توده ژله ای است .

- عرضه تخم عمل آوری شده ماهی قزل آلا به جای خاویار

یادآوری- ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک تخم عمل آوری شده ماهی قزل آلا به شرح زیر است:

- رنگ : نارنجی روشن
- دانه ها : سالم و سفت و کاملا مطلوب ، فاقد شکنندگی و چسبندگی
- طعم و بو : طبیعی

- عرضه تخم عمل آوری شده ماهی هرینگ به جای خاویار

یادآوری- ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک تخم عمل آوری شده ماهی هرینگ به شرح زیر است:

- رنگ : سیاه
- دانه ها : سالم و سفت و کاملا مطلوب ، فاقد شکنندگی و چسبندگی
- طعم و بو : طبیعی

بخش نهم

تخم مرغ

تخم مرغ

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری / ارگانولپتیک

☑ **تخم مرغ سالم** باید از نظر ظاهری/ ارگانولپتیک دارای مشخصات زیر باشد:

- پوسته خارجی تخم‌مرغ باید تمیز، عاری از هرگونه آلودگی، ترک خوردگی و شکستگی باشد.
- سطح پوسته خارجی تخم‌مرغ باید صاف و شفاف بوده و در تمام قسمت‌های آن یکنواخت باشد.
- محتویات (زرده و سفیده) عاری از هرگونه بوی خارجی و گندیدگی یا علائم فساد باشد.
- دربسته های دارای مشخصات تولیدکننده و تاریخ تولید و درداخل یخچال با برودت صفر تا ۴ درجه سانتیگراد نگهداری و عرضه شوند.

☑ **تخم مرغ تازه**

- سطح پوسته خارجی تخم‌مرغ صاف و شفاف بوده و در تمام قسمت‌های آن یکنواخت باشد.
- دارای اتاقک هوایی کوچک می باشد .
- سفیده غلیظ و رقیق کاملا از یکدیگر قابل تفکیک می باشد .
- زرده کاملا گرد ،کروی و در مرکز تخم مرغ قرار دارد.
- سفیده دارای ظاهری ابری و غیر شفاف است.
- پوسته پس از پختن به‌راحتی جدا نمی شود.

☑ **تخم مرغ کهنه**

- سطح پوسته خارجی تخم مرغ های کهنه کدر و بد رنگ می باشد .
- نسبت سفیده غلیظ به سفیده رقیق کاهش می یابد .

- ضخامت غشای زرده کم و زرده خاصیت محکم و ایستادگی خود را از دست داده و پهن می شود .
- اتاقک هوایی بزرگ می شود (وجود اتاقک هوایی بزرگ، علامت از دست دادن رطوبت داخلی و نگهداری طولانی مدت است) .
- سفیده شفاف که نشانه کهنگی تخم مرغ می باشد .

☑ **تخم مرغ فاسد**

- سطح پوسته خارجی در تخم مرغ های فاسد کاملا کدر و بد رنگ می شود .
- مخلوط شدن سفیده و زرده تخم مرغ که نشانه فساد آن می باشد.
- محتویات دارای بوی تعفن و علائم فساد می باشد .
- هر گونه علائم کپک زدگی در پوسته خارجی به سرعت به داخل تخم مرغ سرایت می کند و موجب تشکیل لکه های کپک یا قارچ به رنگ های خاکستری ،سیاه و قهوه ای می شود که با چشم قابل رویت می باشد.

یادآوری : تغییر رنگ محتویات تخم مرغ مانند :

- تخم مرغ بامنظره سبز رنگ : سفیده آبکی و بریده و سبز رنگ می شود زرده رنگ پریده و یا سفید، شبیه زرده نیم پخته می شود.
- تخم مرغ بامنظره قرمز رنگ: در زرده رنگ قرمز مخصوصی بوجود می آورد و سفیده را آبکی می کند به وسیله قرار دادن تخم مرغ در برابر نور می توان تشخیص داد .
- تخم مرغ بامنظره سیاه رنگ: زرده تیره رنگ و سفیده آبکی سبز متمایل به قهوه ای می گردد. در هنگام شکستن تخم مرغ بوی نامطبوعی به مشام می رسد.

۲-۱. ویژگی‌های شیمیایی

- میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حدمجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است).

۳-۱ . ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی تخم مرغ و فراورده های آن به شرح جدول ۱-۹ می باشد :

جدول ۱-۹ : ویژگی‌های میکروبی تخم مرغ و فراورده های آن

ردیف	فراورده	آزمون	تعداد نمونه (n)	c	m	M
۱	تخم مرغ کامل (پاستوریزه نشده)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	۵×۱۰^{۴}	۵×۱۰^{۵}
		سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
		استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۰	منفی	–
۲	تخم مرغ کامل (پاستوریزه)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۴}$	$۱۰^{۵}$
		سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
		استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۰	منفی	–
۳	تخم مرغ مایع (کامل/سفیده/زرده) (تازه / منجمد) با یا بدون ماده افزودنی مجاز (پاستوریزه نشده)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	۵×۱۰^{۴}	۵×۱۰^{۵}
		سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
		استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در یک گرم)	۵	۰	منفی	–
		کلی فرم (در گرم)	۵	۲	$۱۰^{۲}$	$۱۰^{۳}$
		اشریشیا کلی (در گرم)	۵	۰	منفی	–
۴	تخم مرغ مایع (کامل/سفیده/زرده) (تازه / منجمد) با یا بدون ماده افزودنی مجاز (پاستوریزه)	شمارش کلی میکروارگانیسم‌ها (در یک گرم)	۵	۳	$۱۰^{۴}$	$۱۰^{۵}$
		سالمونلا (در ۲۵ گرم)	۵	۰	منفی	–
		استافیلوکوکوس ارئوس کواگولاز مثبت (در گرم)	۵	۰	منفی	–
		کلی فرم (در گرم)	۵	۲	۱۰	$۱۰^{۲}$
		اشریشیا کلی (در گرم)	۵	۰	منفی	–

یادآوری ۱- در مواردی که فقط یک نمونه به آزمایشگاه ارسال می شود (نمونه منفـرد)، ویژگـی‌هـای میکروبـی نمونه با حد m سنجیده می شود.

یادآوری۲- هر بهر براساس شرایط زیر قابل مصرف یا غیرقابل مصرف تشخیص داده می شود:

۱- در مواردی که تمام نمونه ها $\geq m$ باشد ، بهر قابل قبول است .

۲- در مواردی که تعداد $\geq C$ از n نمونه ، بین $< m$ و $\geq M$ باشد ، بهر قابل قبول است.

۳ – در مواردی که هریک از نمونه ها $< M$ باشد ، بهر غیر قابل قبول است.

۴- در مواردی که تعداد $< C$ از n نمونه ، بین $< m$ و $\geq M$ باشد ، بهرغیر قابل قبول است.

یادآوری۳- معیارهای فوق در مورد تخم مرغ خوراکی، تخم سایر پرندگان (مانند بوقلمون، اردک، غاز، بلدرچین و ...) و نیز تخم‌مرغ‌های مادری که به مصرف غذایی انسان می‌رسند، کاربرد دارد.

یادآوری۴- ویژگی های میکروبی پودر تخم مرغ بر اساس استانداردهای ملی ایران به شماره ۲۴۷۸ و ۵۹۴۹ می‌باشد.

۲- عمر ماندگاری :

عمرماندگاری تخم مرغ خوراکی و فرآورده‌های آن به شرح جدول جدول ۲-۹ می باشد :

جدول ۲-۹ : عمرماندگاری تخم مرغ خوراکی و فرآورده‌های آن

نام فرآورده	شکل عرضه	شرایط نگهداری		عمر ماندگاری
		دما (درجه سانتیگراد)	رطوبت نسبی (درصد)	
۱- تخم‌مرغ خوراکی	o تازه - بسته‌بندی کارتنی (ویژه مصارف عمده)	۰/۶- تا ۱/۷ (حداکثر ۲+)	۸۰±۵	۳ ماه
	- بسته بندی کوچک (ویژه مصرف خانوار)	۰ تا ۴+ (در یخچال)	۸۰±۵	۱ماه
۲- تخم‌مرغ مایع (کامل/ سفیده / زرده) (بسته‌بندی شده)	o تازه - غیرپاستوریزه	۰ تا ۴+ (در یخچال)	-	۳ روز
	- پاستوریزه	۰ تا ۴+ (در یخچال)	-	۱۰ روز *
	°منجمد - غیرپاستوریزه	۱۸ -	-	۶ ماه
	- پاستوریزه	۱۸ -	-	۱ سال

* پس از باز کردن بسته، باید حداکثر ظرف ۳ روز مصرف شود.

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی :

- تامین تخم مرغ از منابع غیر مجاز
- تغییر یا مخدوش نمودن تاریخ تولید، انقضاء و سایر مندرجات نشانه گذاری تخم مرغ بسته‌بندی شده
- عرضه و فروش تخم مرغ بسته‌بندی تاریخ منقضی
- عدم رعایت برودت یخچال در زمان عرضه
- پاکیزه و بهداشتی نبودن یخچال و سایر وسایل مورد استفاده
- عرضه تخم مرغ خارج از یخچال
- عدم رعایت اصول بهداشت فردی (از جمله نداشتن لباس کار مناسب، کارت بهداشت / گواهی سلامت و ...) در زمان فعالیت
- عرضه تخم مرغ کهنه و فاسد بجای تخم مرغ تازه و سالم :

یادآوری - این تخلف به یکی از روش های زیر تشخیص داده می شود :

☑ شناور نگهداشتن در آب : وقتی تخم مرغ در آب شناور می ماند که اتاقک هوایی آن به اندازه کافی برای شناور نگهداشتن تخم مرغ بزرگ شده باشد و این به مفهوم کهنه بودن آن است . برای اطمینان از فاسد بودن تخم مرغ کهنه آنهارا قبل از استفاده در یک ظرف جداگانه بشکنید. تخم مرغ فاسد چه پخته باشد و یا خام پس از شکسته شدن پوسته ، بوی نامطبوعی از خود متصاعد می کند .

☑ تست نور : با انجام آزمایش نور برخی از علائم فساد که در بالا ذکر گردیده است قابل رویت می باشد .

۲. توصیه های بهداشتی

☑ **توصیه های بهداشتی در زمان خرید تخم مرغ**

- تخم مرغ مصرفی را تنها از مراکز مجازی که مبادرت به نگهداری تخم مرغ در یخچال می نمایند خریداری کنید .
- ترجیحا نسبت به خریداری تخم مرغ بسته بندی شده توسط واحدهای مجاز (داری پروانه بهره برداری از سازمان دامپزشکی کشور) اقدام نمائید ودر صورت خرید تخم مرغ غیربسته بندی حتما از تاریخ تولید آن مطمئن شوید.
- هرگز تخم مرغ های ترکدار را خریداری نکنید . ولی اگر در طی حمل به منزل ترک برداشت و یا شکست محتویات آن را در یک ظرف تمیز و در پوش دار ریخته و در یخچال نگهداری کنید و طی حداکثر دو روز آن را مصرف نمائید .
- از خریداری هرگونه تخم مرغ کثیف ، شکسته و یا نگهداری شده درخارج از یخچال جداً خودداری فرمائید .

☑ **توصیه های بهداشتی پس از خرید تخم مرغ**

- بلافاصله پس از خرید تخم مرغ ،آنرا به یخچال منتقل کنید .
- تخم مرغ بسته بندی شده را بابسته اصلی آن در یخچال نگهداری کنید .
- تخم مرغ ها را برای نگهداری در یخچال نشویید . زیرا راه ورود میکروب از طریق منافذ موجود روی پوسته باز می شود .
- بهترین درجه حرارت نگهداری تخم مرغ در یخچال صفر تا ۴ درجه سانتیگراد و رطوبت ۸۵ درصد می باشد . (مدت نگهداری تخم مرغ در این شرایط یک ماه می باشد که هر چه از میزان سرمای محیط نگهداری تخم مرغ کاسته شود مدت زمان نگهداری آن کوتاه تر می شود).

☑ توصیه های بهداشتی در زما ن مصرف تخم مرغ

- دست ها را قبل و بعداز تماس با تخم مرغ ، با آب گرم و صابون بشویید .
- ابزارو وسایل و سطوح تماس را پس ازآماده سازی تخم مرغ و یا فرآورده های حاوی آن شسته و کاملا تمیز نمایید.
- تخم مرغ را در هنگام مصرف بشویید و در صورت لزوم ضد عفونی نمایید .
- تخم مرغ رادر هنگام مصرف بصورت جداگانه بشکنید تادرصورت مشاهده علائم فساد آن را مصرف نکنید .
- آب پزکردن ونیمرو (بصورت سفیده و زرده کاملاسفت شده) از بهترین روش های طبخ تخم مرغ می باشد .

یادآوری۱ : حلقه سبز اطراف زرده تخم مرغ آب پز نشانه پختن بیش از حدآن است و دلیل آن ترکیب گوگرد و آهن موجود در زرده می باشد . این رنگ در حالتی که تخم مرغ در آب محتوی آهن زیاد پخته شود نیز بوجود می آید .همچنین تخم مرغ نیمرو اگر در حرارت بسیار زیاد پخته شود و یا در مجاورت گرما بمدت طولانی قرار گیرد نیز ظاهری سبز پیدا می کند . مصرف این قسمت رنگی برای سلامتی خطری ندارد.

یادآوری۲ : درتخم مرغ آب پز شده هرچه تخم مرغ تازه تر باشد کندن پوسته مشکل تر است (علت این امرکوچک بودن اتاقک هوایی آن است. به مرور زمان با انقباض محتویات درونی و بزرگ شدن اتاقک هوایی ، دو پوسته (پوسته نازک داخلی و سخت خارجی) از هم فاصله گرفته و کندن پوسته خارجی راحت تر می شود).

یکی دیگر از نشانه های تازگی تخم مرغ آب پز شده آن است که زرده در مرکز سفیده قرار دارد اما در تخم مرغ کهنه ، زرده در کنار پوسته واقع شده است .

بخش دهم

شیر خام

شیر خام

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگی‌های ظاهری/ ارگانولپتیک

شیرخام باید از نظر ظاهری دارای مشخصات زیر باشد:

☑ **رنگ**

رنگ طبیعی شیر خام سفید صدفی یا خامه ای و بعضی اوقات متمایل به زرد است، همچنین شیر خام باید عاری از رنگ های غیر طبیعی زیر باشد:

- رنگ صورتی ناشی از آلوده شدن شیر با خون
- رنگ کرم مایل به زردی ناشی از وجود آغوز یا دوشش دیر هنگامرنگ آبی کم رنگ ناشی از تقلب افزودن آب به شیر

☑ **طعم و بو و مزه**

شیرخام باید دارای طعم و بو و مزه طبیعی مخصوص به خود بوده و باید عاری از هر گونه طعم و بو و مزه نامطبوع زیر باشد:

- طعم های نامطبوع حاصل از تغذیه مانند سیر – پیاز – چغندر – علف نامرغوب و بعضی گیاهان و محیط های دامداری و غیره
- طعم پختگی ناشی از افزایش سولفید های فرار
- طعم شوری ناشی از افزایش مقدار کلر و کاهش مقدار لاکتوز ناشی از ورم پستان و وجود آغوز
- طعم تندی و پیه ناشی از تجزیه و اکسیداسیون چربی
- طعم تلخی ناشی از مزه مالت تولید شده در اثر باکتری استرپتوکوکوس لاکتیس گونه مالتی‌ژنیس
- طعم میوه ناشی از استرهای تولید شده توسط پزودوموناس فراژی

- بوی ترشیدگی ناشی از تخمیر لاکتوز و باکتریهای تولید کننده اسید
- بوی ترشیدگی و شیرینی ناخوشایند با ظاهر آبکی و رقیق ناشی از فعالیت عوامل باکتریایی و نگهداری شیر در یک ظرف دربسته بدون تهویه

یادآوری- آزمون های مربوط به طعم و بو و مزه شیرخام پس از پاستوریزاسیون آزمایشگاهی انجام پذیر است.

۲-۱. ویژگی‌های فیزیکی

☑ **وزن مخصوص یا دانسیته**

وزن مخصوص یا دانسیته شیر خام در دمای ۱۵ درجه سلسیوس بین ۱/۰۲۹ – ۱/۰۳۲ می باشد.

☑ **نقطه انجماد شیر**

نقطه انجماد شیرخام باید برابر با ۰/۵۰۷ – تا ۰/۵۴۵– درجه سلسیوس (معادل به ترتیب ۰/۵۲۵ – تا ۰/۵۶۵– درجه هورت وت) باشد.

تست الکل (آزمون کیفی، سریع و ساده تشخیص تازگی شیر)

شیرخام در مجاورت با الکل اتیلیک ۶۸ درجه حجم به حجم باید پایدار بوده و لخته نگردد.

تبصره: در برخی موارد در اثر عدم تعادل مواد معدنی شیر، نتیجه تست مذکور مثبت کاذب می شود که به افزایش اسیدیته مربوط نیست و برای قضاوت باید میزان اسیدیته اندازه‌گیری شود.

تست بازدارنده میکروبی

شیرخام باید از نظر آزمون بازدارنده رشد میکروبی تست انعقاد مثبت باشد.(منعقد شود)

یادآوری : در صورت استفاده از روش های سریع تجاری (دلوتست و یا هر کیت دیگر) بر مبنای دستورالعمل کارخانه سازنده کیت عمل نموده و نتایج را باید تفسیر نمود.

۳-۱. ویژگی‌های شیمیایی

☑ **اسیدیته**

اسیدیته شیر خام ۰/۱۶-۰/۱۴ درصد بر حسب اسیدلاکتیک یا ۱۶-۱۴ درجه درنیک می باشد.

تبصره – درصورتی که در پاره ای از موارد اسیدیته شیرخام تحویلی به کارخانه ۱۳ درجه درنیک یا ۰/۱۳ بر حسب اسید لاکتیک باشد در صورت انطباق سایر ویژگی‌ها، دریافت آن بلامانع است.

☑ ***PH***

pH شیر در دمای ۱۵ درجه سلسیوس بین ۶/۶ –۶/۸ می باشد.

☑ **چربی**

چربی شیرخام حداقل باید۳/۲ درصد بر اساس وزن به وزن $\frac{m}{m}$ باشد.

☑ **ماده خشک بدون چربی**

ماده خشک بدون چربی شیرخام حداقل باید ۸/۰۰ درصد وزن به وزن $\frac{m}{m}$ باشد.

☑ **پروتئین**

پروتئین شیرخام باید ۳ – ۳/۳ درصد باشد.

☑ **آفلاتوکسین**

میزان آفلاتوکسین M_1 شیرخام نباید از PPb ۰/۵ تجاوز نماید.

☑ میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجاز باقیمانده (MRL) باشد. (حدمجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است).

تبصره: اضافه کردن هرگونه مواد افزودنی شیمیایی مانند لاکتوپراکسیداز، جوش شیرین، آب اکسیژنه و ... به شیر خام ممنوع است.

سلول های سوماتیک

شمارش سلول های سوماتیک شیرخام حداکثر پانصد هزار سلول در هر میلی لیتر باشد.

۴-۱. ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی شیرخام به شرح جدول ۱-۱۰ می باشد :

جدول ۱-۱۰ : ویژگی‌های میکروبی شیر خام

درجه / ویژگی	ممتاز	درجه یک	درجه دو	درجه سه
شمارش کلی میکروارگانیسم ها (در میلی لیتر)	حداکثر ۳×۱۰^{۴}	بیش‌تر از ۳×۱۰^{۴} تا $۱۰^{۵}$	بیش‌تر از $۱۰^{۵}$ تا ۵×۱۰^{۵}	بیش‌تر از ۵×۱۰^{۵} تا $۱۰^{۶}$

یادآوری : تصمیم گیری در خصوص شیر خام با شمارش کلی میکروارگانیسم های بالاتر از$۱۰^{۶}$ (یک میلیون در میلی لیتر شیر خام) طبق برنامه های مدون و زمان بندی شده و دستورالعمل اجرایی نحوه برخورد با شیرهای برگشتی توسط سازمان دامپزشکی کشور تعیین، تصویب و ابلاغ می گردد.

۲- تقلبات و تخلفات بهداشتی :

تقلب در شیر نیز به شکل های مختلف صورت می گیرد که مهم ترین آن ها عبارتند از :

الف - تقلبات مربوط به دخل و تصرف در ترکیبات شیر

☑ **اضافه کردن آب به شیر**

شیر یک سیستم کلوئیدی است که از پراکنده شدن ذرات جامد در اب ، که فاز مایع نامیده می شود تشکیل شده است و بیشتر به رنگ سفید است و چناچه مقدار چربی ان زیاد باشد به رنگ مایل به کرم است و با اضافه کردن آب حالت و رنگ ان تغییر چندانی نمی کند و به همین جهت متقلبین مقداری آب به شیر اضافه کرده و به فروش می رسانند.

روش تشخیص : تعیین وزن مخصوص شیر و تعیین نقطه انجماد شیر (دقیق‌ترین روش تشخیص و محاسبه درصد آب اضافی) از روشهای تشخیص این تقلب می باشند.

یادآوری۱ - افزودن آب به شیر موجب کاهش دانسیته شیر می شود.

یادآوری۲ - عده ای از متقلبین ابتدا مقداری از چربی شیر را می گیرند. در این صورت وزن مخصوص شیر افزایش می‌یابد. حال اگر مقداری آب افزوده شود این دو تقلب با استفاده از وزن مخصوص شناخته نمی شود. نقطه انجماد شیرخام در حالت عادی باید برابر با ۰/۵۰۷ – تا ۰/۵۴۵– درجه سلسیوس (معادل۵۲۵ /۰ – تا ۰/۵۶۵– درجه هورت وت) باشد ، که با اضافه کردن آب به شیر به صفر نزدیک می شود .

نقطه انجماد	
۵۳۵ /۰- یا کمتر	**شیر عاری از آب اضافی است .**
۵۳۴ /۰- تا ۵۳۰ /۰-	**ممکن است دارای آب اضافی باشد و انجام آزمایش‌های مکمل لازم است .**
۵۲۹ /۰- یا بیش‌تر	**احتمالا دارای آب اضافی است. هرچه‌قدر نقطه انجماد بیش‌تر باشد، احتمال وجود آب اضافی افزایش می‌یابد .**
۵۲۵ /۰- یا بیش‌تر	**به احتمال بسیار زیاد دارای آب اضافی است .**

یادآوری– نمونه هایی که دارای آب اضافی هستند باید از نظر چربی، لاکتوز و پروتئین آزمایش شوند تا افزوده شدن آب تایید گردد.

☑ **گرفتن چربی یا خامه‌گیری از شیرکامل**

گرفتن چربی از شیر به‌دلیل کمتر بودن وزن مخصوص چربی از سایر مواد متشکله شیر موجب افزایش دانسیته شیر می شود.

روش تشخیص : تعیین وزن مخصوص شیر و تعیین میزان درصد چربی از روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

☑ **اضافه کردن نمک به شیر خام به‌منظور پنهان کردن آب اضافی**

افزایش محلول نمک بر ماده خشک شیر تاثیر ناچیزی دارد اما نمک باعث کاهش محسوس نقطه انجماد خواهد شد و بنابر این آب اضافی را می‌پوشاند.

روش تشخیص : آزمایش حسی طعم شیر و اندازه گیری نمک شیر روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

☑ اضافه کردن شیر بازساخته (شیر خشک) به شیر خام

پودر شیر خشک بدون چربی ممکن است برای افزایش ماده خشک به شیر اضافه شود و یا با استفاده از شیر خشک کامل شیر بازساخته تهیه و به شیر اضافه شود. این گونه تقلب به دلیل اقتصادی نبودن به‌ندرت انجام می شود.

روش تشخیص : آزمایش‌های حسی و آزمایش صافی و آزمون فسفاتاز روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

☑ افزودن آب پنیر به شیر

افزودن آب پنیر به شیر موجب تغییرات زیر می شود:

- کاهش وزن مخصوص شیر حدود ۱/۰۲۶ تا ۱/۰۲۸
- کاهش درصد کازئین نسبت به پروتئین تام
- افزایش پروتئین‌های سرم (لاکتالبومین و لاکتوگلوبولین)

روش تشخیص : تعیین درصد کازئین و پروتئین های سرمی شیر روش تشخیص این تقلب می‌باشد.

☑ افزودن پرمیت به شیر خام

افزودن پرمیت (بخشی از شیر که از صافی در سیستم تولید پنیر UF خارج می شود) به شیر موجب تغییرات زیر می شود:

- تغییر وزن مخصوص
- کاهش درصد پروتئین تام
- افزایش درصد لاکتوز
- افزایش خاکستر شیر

روش تشخیص : تعیین وزن مخصوص و تعیین پروتئین تام و تعین لاکتوز و اندازه گیری خاکستر شیر از روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

☑ **افزودن اوره به شیر خام**

یکی از ترکیبات مؤثر در قیمت گذاری شیر خام، میزان پروتئین تام آن است. اوره به دلیل دردسترس بودن و نیز دارا بودن ازت، گاهی به منظور افزایش میزان پروتئین تام به صورت تقلب به شیر خام اضافه می شود. که در این صورت باعث افزایش پروتئین تام و افزایش ازت غیرپروتئینی شیر می گردد.

روش تشخیص : تعیین پروتئین تام و تعیین کازئین و تعیین پروتئین‌های سرم و تعیین ازت غیرپروتئینی از روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

یادآوری- چنانچه به هر دلیل مقادیری ادرار وارد شیر شده باشد به دلیل تشابه وزن مخصوص ادرار با شیر، تشخیص فقط با تعیین وزن مخصوص میسر نیست، ولی می‌توان با استفاده از روش فوق ورود احتمالی ادرار به شیر را تشخیص داد.

☑ **افزودن قند به شیر خام**

افزودن قند به شیر ممکن است به منظور پنهان کردن آب اضافی انجام شود که تاثیر ناچیزی دارد (اما نمک باعث کاهش محسوس نقطه انجماد خواهد شد و بنابر این آب اضافی را می‌پوشاند).

روش تشخیص: آزمایش حسی طعم شیر(افزایش قند باعث شیرین شدن غیرعادی شیر می شود) و اندازه گیری قند شیر از روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

☑ **افزودن چربی های حیوانی یا نباتی مانند مارگارین یا روغن های نباتی و یا پیه به شیر**

روش تشخیص : بررسی خواص فیزیکی و بررسی ترکیب اسیدهای چرب و یا ترکیب تری‌گلیسریدها و غیره و اندازه گیری عدد رایشر میسل و پولنسک وکرشنر (اندزه گیری میزان اسیدهای چرب فرار به‌ویژه اسید بوتیریک) از روش‌های تشخیص این تقلب می‌باشند.

یادآوری- این روش، بهترین روش تشخیص خلوص چربی شیر است.

☑ **اضافه کردن نشاسته به شیر**

برای این که شیر رقیق شده با آب به سادگی تشخیص داده نـشود، متقلبـین مقـداری نـشاسته بـه شـیر اضـافه می کنند ، به نحوی که غلظت آن در حد شیر طبیعی باشد .

روش تشخیص :

الف- برای تشخیص این تقلب می توان چند قطره محلول ید به شیر اضافه کرد کـه در ایـن صـورت بـه دلیـل وجود نشاسته رنگ شیر آبی می شود .

ب- در اثر دما دادن شیری که به آن نشاسته اضافه شده یک لایه ضخیم ته دیگ تشکیل می شود ، در حـالی که ته دیگ شیر طبیعی و سالم متخلخل و نازک است .

ب- تقلبات مربوط به افزودن مواد خنثی کننده به شیر

مواد خنثی کننده گاهی از راه آب شستشو و یا سودی که برای شستشوی مخازن استفاده می شود، وارد شیر می‌شوند و یا توسط دامدار یا در مرکز جمع‌آوری به منظور کاهش اسیدیته به شیر افـزوده مـی‌شـوند. ایـن مـواد شـامل هیدروکـسید سـدیم و یـا امـلاح سـدیم، پتاسـم، کلـسیم، اسـید کربنیـک، اسـید سـیتریک، اسیدارتو و پلی فسفریک هستند.

یادآوری۱ – اگر pH و اسیدیته شیر در دامنه تغییرات طبیعی نباشند (pH بیشتر از ۶/۸ و یا کـاهش اسـیدیته کمتر از ۰/۱۳ بر حسب اسید لاکتیک) باید به افزایش یک ماده قلیایی مشکوک شد)

یادآوری ۲ – اضافه کردن جوش شیرین در شیرخام متداولترین روش خنثی‌سازی است.(باعث می شود اسیدیته شیر فاسد خنثی شده و در نتیجه شیر در اثرحرارت لخته یا دلمه نشود.)

روش تشخیص : تعیین قلیائیت شیر از روش‌های سریع تـشخیص اضـافه کـردن جـوش شـیرین در شـیرخام می‌باشد.

برای تشخیص سریع جوش شیرین در شیر خام ابتدا اسیدیته شیر را به‌وسیله تیتراسیون با سود بر حسب درنیـک اندازه گیری نموده و سپس مجددا اسیدیته همان شیر را پس از یک دقیقه جوشانیدن و سرد کردن اندازه گیـری می شود. کاهش اسیدیته بیشتر از یک درجه درنیک نشان دهنده افزودن جوش شیرین به شیر است.

ج - تقلبات مربوط به افزودن مواد بازدارنده رشد میکروبی به شیر

بازدارنده‌های رشد میکروبی را می‌توان به گروه های زیر تقسیم کرد:

☑ ترکیباتی که به‌طبیعی در شیر وجود دارند مانند لاکتنین، سیستم لاکتوپراکسیداز، لکوسیت‌ها در شیر ورم پستانی، استفاده دام از انواع خاصی از علوفه مانند علوفه کپک زده و شلغم که باعث ایجاد عوامل بازدارنده در شیر می‌شوند.

☑ **بازدارنده های شیمیایی شامل:**

- باقیمانده آنتی‌بیوتیک‌ها، آنتی بیوتیک هایی که معمولا برای درمان ورم پستان گاو به کار می روند عبارتند از : پنی‌سیلین، استرپتومایسن، نئومایسن، کلرامفنیکل، تتراسایکلین، سولفانامیدها
- باقیمانده مواد پاک کننده و ضدعفونی کننده ناشی از سهل‌انگاری یا برنامه‌ریزی غلط یا سیستم معیوب CIP در تجهیزات دامداری یا کارخانه، همچنین در موارد نادر ممکن است برخی از دامداران ترکیبات ضدمیکروبی به شیر اضافه نمایند تا قابلیت نگهداری آنرا افزایش دهند.
- باقیمانده حشره کش‌ها به علت آلودگی شیر پس از دوشش یا تغذیه دام با علوفه‌ای که به آن حشره کش پاشیده‌اند.
- افزودن مواد نگاهدارنده برای جلوگیری از فساد شیر و کاهش بار آلودگی شامل آب اکسیژنه ، فرم‌آلدئید و هیپوکلریت‌ها

روش‌های تشخیص این تقلب عبارتند از :

☑ **جستجوی آنتی‌بیوتیک ها**

از طریق تست انعقاد، استفاده از کیت تشخیص آنتی‌بیوتیک

☑ **باقیمانده مواد پاک کننده و ضدعفونی‌کننده**

الف- از طریق آزمون حسی طعم و بو

یادآوری- اگر میزان باقیمانده این مواد زیاد و یا غلظت آن بالا باشد، بو وطعم شیر تغییر می‌کند و به‌آسانی قابل تشخیص است.

ب- از طریق تست انعقاد

یادآوری- این مواد را به‌طور کلی و بدون تشخیص نوع شناسایی می‌کند.

☑ **آب اکسیژنه**

تشخیص به‌وسیله گایاکل و تشخیص به‌وسیله سدیم ارتو وانادیت روش تشخیص این تقلب است.

یادآوری : آب اکسیژنه باعث از بین بردن و یا کند شدن رشد باکتری‌های شیر شده و ترش شدن شیر را به‌تعویق می‌اندازد.

☑ **فرم آلدیئد**

تشخیص به‌وسیله اسید سولفوریک غلیظ و کلرورفریک روش تشخیص این تقلب است.

یادآوری : در یک لوله آزمایش ۵ میلی‌لیتر از شیر مشکوک و معادل آن آب ریخته و ۳ تا ۴ میلی‌لیتر اسید سولفوریک به آن بیافزایید. سپس دو قطره کلرور فریک به نمونه اضافه کردن پس از مخلوط کردن تا نقطه جوش حرارت دهید . ظاهر شدن رنگ بنفش نشاندهنده وجود فرمالین در شیر است.

☑ **هیپوکلریت‌ها**

تشخیص به‌وسیله افزودن ید به شیر روش‌تشخیص این تقلب است (با توجه به اینکه مواد اکسیدکننده به‌ویژه آب اکسیژنه واکنش مشابهی دارند ، در صورت مثبت بودن نتیجه، شیر باید از نظر وجود آب اکسیژنه آزمایش شود) .

بخش یازدهم

عسل

عسل

۱. ویژگی‌ها

۱-۱. ویژگیهای ظاهری/ارگانولپتیک

☑ **رنگ :**

رنگ عسل برحسب اینکه متعلق به کدام منطقه و یا کدام گل باشد متفاوت است. دامنه طیف رنگ های عسل از سفید به انواع زرد (از زرد نارنجی تا زرد مایل به سبز طلایی) ، کهربایی، عقیقی مایل به قرمز و حتی قهوه ای متغیر است. رنگ چند نمونه عسل در جدول ۱-۱۱ آمده است.

جدول ۱-۱۱ . رنگ چند نمونه عسل

نام گیاه	رنگ عسل
آویشن (Thymus) thyme	قرمز
اکلیل کوهی(Rosmarinus(rosmary	کهربایی روشن یا سفید
شبدر Trifolium (clover)	بی رنگ و روشن
اسطوخودوس Lavandula (lavender)	زرین
شاه بلوط castanea(chestnut)	تیره
مریم گلی	کهربائی روشن یا تیره زرین
زیرخون	سبز متمایل به زرد کمرنگ
اقاقیا false acacia(Robinia)	ابگون زلال
گندم سیاه	زرد تیره یا قهوه ای تیره
تمشک	وحشی : زلال / کشت شده : سفید رنگ
آفتابگردان sunflower (Helianthus)	زردطلایی
اوکالیپتوس eucalyptus (Eucalyptus)	تیره
گون	زرد
مرکبات citrus	زرد شفاف

☑ **عطر و بو :**

عطر و بوی عسل متناسب با گل و گیاهی است که زنبور از آن استفاده کرده است .

تبصره: بجزعسل قنادی که مصارف صنعتی دارد، عسل نباید حاوی هیچگونه بو و طعم به غیر از عسل بوده و تخمیر نشده و اسیدیته آن نیز نباید به‌طور مصنوعی تغییرکرده یا آنقدر حرارت دیده باشد که آنزیم های طبیعی آن تخریب شده و یا به‌طور مشخصی غیرفعال شده باشند.

☑ **مزه :**

عسل باید دارای مزه شیرین مخصوص به خود و عاری از مـزه سـوختگی ، تخمیـر و کپـک زدگـی و بطـورکلی هر گونه مزه نامطبوع باشد .

☑ **کف :**

در سطح عسل نباید هیچگونه کفی موجود باشد.

☑ **حالت فیزیکی عسل طبیعی :**

عسل در شرایط محیطی ، از سیال و روان ، تا غلیظ و چسبناک و یا قسمتی تا کلا متبلور (رس کرده) می توانـد متغیر باشد .

یادآوری : شکرک زدن (متبلور شدن،رسوب کردن،ته نشین شدن، دانه شدن و کریستالیزه شدن) عسل نـه تنهـا دلیل بر کیفیت بد و تقلبی بودن عسل نیست بلکه معرف سالم و طبیعی بودن عسل می باشد .

۲-۱. ویژگی های میکروبی

ویژگی های میکروبی باید مطابق جدول ۲-۱۱ باشد .

جدول ۲-۱۱. ویژگی‌های میکروبی عسل

ویژگی ها	تعداد حداکثر مجاز
شمارش اسپورکلستریدیوم های احیاء کننده سولفیت (در گرم)	منفی
مخمرهای اسموفیلیک (در گرم)	۱۰
کپک (در گرم)	۱۰۰

۳-۱. ویژگی‌های شیمیائی:

☑ میزان باقیمانده دارو، هورمون سموم و سایر موادشیمیایی آن، کمتر از حداکثر حد مجـاز باقیمانـده (MRL) باشد. (حدمجاز باقیمانده (MRL) در دست تدوین است).

☑ ویژگیهای شیمیائی عسل باید مطابق با جدول ۳-۱۱ باشد .

جدول ۳-۱۱ . ویژگیهای شیمیایی عسل

ردیف	ویژگیها	معیار	حدود قابل قبول
۱	قندهای احیاء کننده (گرم درهرصدگرم)	عموم عسل ها (بجز موارد ذیل)	حداقل۶۵
		عسلک یا عسل مخلوط با عسلک	حداقل۵۳
۲	ساکاروز (گرم درهرصدگرم)	عموم عسل ها (بجز مواردذیل)	حداکثر ۵
		اقاقیا، اسطو خودوس، اسپرس، شبدر،مرکبات ،یونجه	حداکثر ۱۰
		اکالیپتوس، خلنگ،اکلیل کوهی، عسلک یا عسل مخلوط با عسلک	حداکثر ۱۵
۳	رطوبت (درصد)	عموم عسل ها (بجز موارد ذیل)	حداکثر ۲۱
		شبدر	حداکثر ۲۳
		عسل های صنعتی	حداکثر ۲۵
۴	PH		حداقل۳/۵
۵	فعالیت دیاستازی بر حسب واحد دیاستاز (DN)	بعداز فرآوری و بسته بندی	حداقل ۸
		برای تمام عسل های تجاری	حداقل ۸
		عسل های با میزان فعالیت آنزیمی پایین	حداقل ۳
۶	نسبت فروکتوز به گلوکز		حداقل ۰/۹
۷	مجموع فروکتوز و گلوکز	عموم عسل ها	حداقل ۶۰
		عسلک یا عسل مخلوط با عسلک	حداقل ۴۵
	مواد معدنی/خاکستر (گرم درهرصدگرم)	عموم عسل ها	حداکثر۰/۶
		عسلک یا عسل مخلوط با عسلک	حداکثر۱/۲
۸	اسیدیته (میلی اکی والان در کیلوگرم)		حداکثر ۴۰
۹	هدایت الکتریکی (بر حسب میلی زیمنس بر سانتیمتر)		حداکثر ۰/۸
۱۰	هیدروکسی میتل فورفورال HMF (میلی گرم درکیلوگرم)	بعد از فرآوری و مخلوط کردن	حداکثر۶۰
		برای تمام عسل های فله	حداکثر ۴۰
۱۱	مواد جامد غیر محلول در آب (گرم در هر صد گرم)	عموم عسل ها	حداکثر ۰/۱
		عسل فشرده (پرس شده)	حداکثر ۰/۵

۲. عمر ماندگاری

عسل بسته بندی شده با درب بندی کامل را می توان در شرایط دور از رطوبت و نور مستقیم آفتاب تا دو سال نگهداری نمود .

۳. تقلبات و تخلفات بهداشتی:

☑ **اضافه کردن نشاسته به عسل**

اغلب به منظور ازدیاد وزن عسل به آن نشاسته اضافه می‌کنند.

روش تشخیص : آزمایش تشخیص دکسترین

یادآوری ۱- در اثر هیدرولیز نشاسته، دکسترین حاصل می شود.

یاداوری ۲- دکسترین طبیعی در محیط اسیدی در مجاورت الکل رسوب نمی‌دهد. درصورتی‌که دکسترین مصنوعی در محیط اسیدی با الکل رسوب می‌دهد.

☑ **اضافه کردن گلوکز مایع به عسل**

روش تشخیص : آزمایش تشخیص دکسترین

یادآوری - اگر به عسل، گلوکز اضافه شود، حاوی مقدار زیادی دکسترین خواهد بود.

☑ **اضافه کردن قند های ساخته و آماده تجارتی (شکر) به عسل**

روش تشخیص : آزمایش تشخیص فورفورال

یادآوری– قندهای مصنوعی حاوی مقداری فوفورال یا مشتقات آن مانند هیدروکسی متیل فورفورآلدئید است.

☑ **استفاده از شکر، شیره خرما، شیره انگور و یا شیره سایر میوه های شیرین برای تغذیه زنبورعسل** توسط زنبورداران جهت تولید عسل

روش تشخیص : آزمایش تشخیص فورفورال

یادآوری– قندهای مصنوعی حاوی مقداری فوفورال یا مشتقات آن مانند هیدروکسی متیل فورفورآلدئید است.

☑ **مخلوط کردن گلوکز مایع با مقداری اسانس عسل، موم و رنگ و عرضه آن به عنوان عسل.**

روش تشخیص : آزمایش تشخیص آنزیم دیاستاز

یادآوری– در عسل طبیعی، آنزیم‌های کاتالاز، انورتاز و آمیلاز وجود دارد، در حالیکه عسل مصنوعی یا عسل طبیعی حرارت دیده فاقد این آنزیم‌ها می‌باشد.

☑ عرضه عسلک به‌عنوان عسل

روش تشخیص : آزمایش تشخیص دکسترین

یادآوری– در عسل حقیقی محلول عسلی که به آن چند قطره الکل اتیلیک اضافه شده است، صاف باقی می‌ماند. اما اگر عسلک یا عسل شبنمی باشد، گلوله‌هایی شبیه تخم‌مرغ در آن ظاهر می شود.

بخش دوازدهم

سایر

دستورالعمل های مرتبط

« دستورالعمل نشانه گذاری فرآورده های خام دامی »

(۸۶/۱۴/۲۶-۱۴۴/۲۱۳۸۱)

مشخصات هر محصول باید به صورت خوانا و با رنگ پاک نشدنی بر روی برچسب پوشش پلاستیکی و رویه کارتن به زبان فارسی چاپ و یا درج شود .

- ☑ نام کارگاه و یا شرکت (نامی که در پروانه بهداشتی بهره برداری درج شده است)
- ☑ عبارت کدپروانه بهداشتی بهره برداری از اداره کل دامپزشکی استان ... : ۶ رقم سمت راست کد پروانه بهداشتی بهره برداری (دو رقم اول کد استان و ۴ رقم بعدی کد رمز یا سریال) باید درج شود.
- ☑ نام ، نوع و شکل عرضه فرآورده : مشخصات هر برچسب بر اساس یک شکل عرضه (تازه و یا منجمد) بر روی آن درج می گردد.
- ☑ تاریخ تولید : برحسب روز/ ماه / سال
- ☑ تاریخ انقضاء : باید بر اساس نوع وشکل عرضه فراورده مطابق بخشنامه عمر ماندگاری فراورده های خام دامی درج شود .
- ☑ شرایط نگهداری : بر اساس شکل عرضه (منهای ۱۸ درجه سانتی گراد برای محصولات منجمد و صفر تا چهاردرجه سانتیگراد برای محصولات تازه)
- ☑ آدرس وشماره تلفن کارگاه
- ☑ شماره بچ محصول

تبصره ۱- در صورتی که کارگاه بسته بندی در نظر دارد آرم و یا نام ویژه ای بر روی بسته بندی درج نماید، باید آرم و یا نام مذکور قبلاً به ثبت رسیده و کپی تایید شده به اداره کل دامپزشکی استان مربوط ارائه گردد.

تبصره ۲ – اختصاص فضایی از رویه کارتن و بسته بندی و یا برچسب محصولات جهت ذکر مشخصات (نام ، آدرس وآرم و نام تجاری) سفارش دهنده در صورت موافقت کتبی کارگاه بسته بندی کننده وارائه گواهی ثبت آرم یا نام تجاری علاوه بر چاپ مشخصات کارگاه بلامانع است .

تبصره ۳ – شرکت ها باید اساسنامه خود را ارائه نمایند.

تبصره ۴ – درج نام اصلی سفارش دهنده برروی برچسب الزامی است .

تبصره ۵ – با توجه به اینکه قطعات گوشت ویاسایر فراورده های کارتنی به همراه پوشش پلاستیکی نهایتاً در کارتن بسته بندی می گردد مشخصات درج شده بر روی کارتن بایستی دقیقاً مطابق مشخصات مندرج برروی برچسب / پوشش پلاستیکی حاوی هر یک از قطعات گوشت ویا سایر فراورده خام دامی موجود در آن باشد .

ویژگی های پوشش پلاستیکی مورد استفاده در بسته بندی فراورده های خام دامی

☑ ویژگی های شیمیایی

- از جنس مناسب جهت بسته بندی مواد غذایی (Food grade) باشد .
- قابلیت جذب چربی را نداشته باشد.
- غیر سمی باشد.
- از مواد باز یافت شده نباشد .

☑ ویژگی های فیزیکی

- هنگام بسته بندی سالم ، پاکیزه و استفاده نشده باشد .
- قابلیت انبساط و انقباض آن در برابر تغییرات درجه حرارت محیط ناچیز باشد .
- قدرت کشش خوبی داشته باشد .
- قابلیت خم شدگی ، نرم بودن و انحناپذیری خوبی داشته باشد .
- شفاف باشد .

تبصره ۱: باتوجه به لزوم افزایش آگاهی مصرف کننده از ویژگی های فرآورده ، درج اطلاعات روی بسته‌بندی با تایید اداره کل دامپزشکی استان بلامانع است .

تبصره ۲: ارائه نمونه برچسب در دو شکل تازه و منجمد برای صدور پروانه بهداشتی بهره برداری به اداره کل دامپزشکی استان الزامی است.

« ضوابط نشانه گذاری فراورده های دامی تولید شده به سفارش اشخاص حقیقی و حقوقی »

(۸۷/۷/۲۲-۴۴/۳۶۹۲۵)

ضوابط نشانه گذاری فراورده های خام دامی تولید شده به سفارش اشخاص حقیقی و حقوقی به شرح زیر می باشد که بایستی در زمان نشانه گذاری رعایت شود :

۱- ارائه موافقت کتبی واحد تولید کننده (مانند کشتارگاه، کارگاه فراوری و بسته بندی و...) با مشخصات سفارش دهنده برابر مفاد نمونه پیوست و اعلام مدت زمان موافقت جهت استفاده از نمونه برچسب

۲ - ارائه برچسب‌های مورد استفاده برای نشانه‌گذاری محصول تولیدی مورد نظرشامل: نام محصول و یا نام و آرم تجاری محصول مورد درخواست سفارش دهنده (درج آن منوط به ارائه گواهی ثبت معتبر است)، مشخصات محصول، مشخصات واحد تولیدکننده و مشخصات شخص حقیقی ویا حقوقی سفارش دهنده؛ (برابر مفاد نمونه پیوست).

۳- ارائه اساسنامه شرکت سفارش‌دهنده منطبق بر فعالیت مورد نظر

بدیهی است کلیه مسئولیت های تولید به عهده مالک/ مدیریت کشتارگاه / گارکاه بسته بندی است و درج نام یا آرم تجاری تولید کننده بر روی برچسب در صورت ارائه گواهی ثبت معتبر نیز بلامانع می باشد .


نام تجاری محصول/
آرم تجاری
سفارش دهنده
محل درج مشخصات محصول
نام محصول :
شکل عرضه
شرایط نگهداری :
تاریخ تولید :
تاریخ انقضا:
محل درج مشخصات کشتارگاه / کارگاه بسته بندي محل توليد (کشتار/ فراوري /بسته بندي) برابر مفاد پروانه
محل تولید (کشتارگاه/کارگاه بسته بندی):
نام .....
آرم / نام تجاری
نشانی –تلفن تماس
کد پروانه بهداشتی بهره برداری از اداره کل دامپزشکی استان .... : ....
مشخصات سفارش دهنده::
نام
نشانی –تلفن تماس

« نحوه برخورد با موراد مثبت در نمونه برداری ادواری»

(۸۷/۶/۲۲ – ۴۴/۳۱۴۹۵)

الف- واحدهایی که در نمونه‌برداری ادواری از محصولات آن ها موارد مثبت (بیش از حد مجاز میکروبی) تشخیص داده می شود، باید:

۱- بلافاصله پس از دریافت نتایج آزمایشگاهی و بدون فوت وقت، خط تولید محصول آلوده متوقف و از ادامه فعالیت آن جلوگیری شود.

۲- پس از توقف خط تولید ، نسبت به ارزیابی نقص، رفع نواقص احتمالی، شستشو و ضدعفونی کلیه تاسیسات و تجهیزات اقدام شود.

۳- پس از رفع نواقص و شستشو و ضدعفونی، فعالیت آزمایشی با حضور و نظارت بازرسین دامپزشکی و نمونه برداری مجدد انجام پذیرد.

۴- شروع فعالیت مجدد پس از طی مراحل زیر، منوط به احراز قابلیت مصرف نمونه‌های ماخوذه می‌باشد:

* در مرحله اول: اخطار کتبی به مدیریت و مسئول فنی‌بهداشتی در خصوص رعایت کلیه ضوابط و مقررات بهداشتی مربوط با درج در پرونده .

* در مرحله دوم: اخذ تعهد رسمی از مدیریت و مسئول فنی‌بهداشتی در خصوص رعایت کلیه ضوابط ومقررات بهداشتی مربوط با درج در پرونده .

* در مرحله سوم: ارجاع پرونده به مراجع محترم قضایی.

همچنین در راهبرد بلند مدت آن اداره کل بایستی نسبت به اجرای موارد زیر اقدام نماید:

۱- برقراری سیستم ردیابی (Traceability) فرآورده های خام دامی توسط متصدیان واحدهای مرتبط.

۲- تجهیز آزمایشگاه‌های ادارات کل دامپزشکی استان‌ها به دستگاه‌ها و تجهیزات تشخیص سریع.

۳-پس از تحقق بندهای ۱و۲ درصورت تشخیص آلودگی محصول علاوه بر انجام موارد مطروحه در راهبرد کوتاه مدت) باید سریعاً نسبت به جمع‌آوری کلیه محصولات آلوده از سطح مراکز عرضه، ضبط موقت، نمونه‌برداری، آزمایشات لازم و اتخاذ تصمیم درخصوص محموله اقدام شود.

« دستورالعمل اجرائی در خصوص فرآورده های خام دامی تاریخ منقضی »

(۸۸/۴/۹ -۴۳/۱۸۵۹۹)

۱. پس از تنظیم صورتجلسه، محموله بطور موقت ضبط و با شیوه مناسب تحت کنترل قرار گیرد.

۲. براساس ماده ۱۴ قانون مواد خوراکی ، آشامیدنی ، آرایشی و بهداشتی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، پرونده به مراجع محترم قضایی ذیربط (ترجیحاً دادگاه ویژه مواد غذایی) جهت تعیین تکلیف ارجاع شود .

۳. درصورت استعلام مرجع قضایی ، نسبت به نمونه برداری و انجام آزمایشات ظاهری/ ارگانولپتیک ، میکروبی و شیمیایی برابر ضوابط و مقررات مربوط اقدام شود .

۴. درصورتی که نتایج آزمایشات انجام شده براساس بخشنامه ها ودستورالعمل های ابلاغی مؤید احراز قابلیت مصرف انسانی فرآورده باشد (تمامی ویژگی های فرآورده درحد مجاز باشد) :

۴-۱. پس از حصول حکم قضایی نسبت به صدور مجوز داخل استانی جهت مصرف سریع (حداکثر ۲۵ درصد مدت زمان ماندگاری فرآورده در شرایط مناسب ،که براساس نتایج آزمایشات انجام شده تعیین می گردد) صرفا در مراکز عمده مصرف و تحت نظارت کامل دامپزشکی استان،اقدام شود .

تبصره – در موارد عدم وجود متقاضی در استان، در صورت معرفی مرکز / مراکز عمده مصرف خارج از استان، صدور مجوز بهداشتی– قرنطینه ای محموله مذکور پس از هماهنگی کامل با اداره کل دامپزشکی استان مقصد و صرفا به مقصد مرکز عمده مصرف مورد نظر بلامانع می باشد.

۴-۲. معرفی مرکز/ مراکز عمده متقاضی مصرف از سوی صاحب کالا بهمراه اعلام نیاز متقاضی ، قبل از صدور مجوز الزامی است .

۴-۳. هرگونه تعویض بسته بندی، تغییر تاریخ تولید و انقضاء و یا الصاق برچسب جدید بر روی بسته بندی ممنوع می باشد .

۴-۴.ثبت اطلاعات مربوط به مجوز بهداشتی– قرنطینه ای صادره در سیستم یکپارچه قرنطینه به منظور اطلاع اداره کل دامپزشکی استان مقصد ، اعلام وصول و نظارت برمصرف سریع فرآورده در مرکز مورد نظر (طی مهلت تعیین شده) ضروری می باشد.

۵-۴.با توجه به اینکه مهلت تعیین شده غیر قابل تمدید می باشد ، اخذ تعهد از مرکز عمده متقاضی مصرف فرآورده های مذکور مبنی بر مصرف فرآورده در مدت زمان تمدید شده، قبل از صدور مجوز الزامی است .

۶-۴.بدیهی است کلیه اقدامات انجام شده بایستی با هماهنگی کامل مرجع محترم قضایی صادر کننده حکم انجام پذیرد .

۵. در صورتی که فرآورده هر یک از شرایط لازم (ویژگی های ظاهری/ ارگانولپتیک ، شیمیایی و یا میکروبی) را براساس بخشنامه ها ودستورالعمل های ابلاغی احراز ننماید:

۱-۵. بایستی پس از حصول حکم قضایی نسبت به امحاء و یا تبدیل به پودر نمودن محموله تحت نظارت کامل و حضور نماینده اداره کل دامپزشکی استان در کارخانجات تبدیل ضایعات مجاز در سطح استان اقدام شود .

۲-۵. خروج فرآورده های فاقد شرایط (غیر قابل مصرف) از استان تحت هر شرایطی ممنوع می باشد .

« تعیین میزان خونابه تراوش شده در طی فرایند انجمادزدایی مرغ منجمد »

(۸۸/۶/۳۱-۴۳/۳۱۴۳۶۹)

تعیین میزان خونابه تراوش شده (به صورت درصدی از وزن لاشه) در طی فرایند انجمادزدایی مرغ منجمد تحت شرایط کنترل شده‌ای که امکان اندازه گیری وزن آب خارج شده را فراهم می‌آورد، به شرح زیر می باشد:

۱-لوازم و تجهیزات:

۱-۱- ترازو : به ظرفیت توزین تا ۵ کیلوگرم و دقت حداقل یک گرم
۱-۲- کیسه پلاستیکی: با اندازه لاشه مرغ و وسایل مطمئن برای فیکس کردن کیسه
۱-۳- حمام آب گرم
☑ باید مجهز به ترموستات کنترل‌کننده دما باشد.
☑ گنجایش آب حمام، نباید کمتر از ۸ برابر لاشه مورد آزمون باشد .
☑ باید بتواند دمای آب را در ۲± ۴۲ درجه سانتی‌گراد حفظ نماید.
۱-۴- کاغذ صافی یا حوله کاغذی جاذب

۲- نمونه‌برداری :

۱-۲- تعداد ۲۰ نمونه (لاشه) به‌صورت تصادفی از محموله مورد آزمون، انتخاب و تا انجام آزمایش در دمای ۱۸- درجه سانتی گراد نگهداری گردد.

۳- روش کار :

۱-۳- آب و یخ سطحی روی بسته مرغ منجمد را پاک کنید. سپس بسته و محتویات آن را وزن کنید. وزن محاسبه شده (برحسب گرم) با نماد Mo بیان می‌شود.
۲-۳- لاشه مرغ را از بسته‌بندی (که خشک شده است)، بیرون آورده و پوشش بسته‌بندی را وزن کنید. وزن محاسبه شده (برحسب گرم) با نماد M1 بیان می‌شود.
۳-۳- وزن مرغ منجمد از رابطه Mo- M1 محاسبه می‌شود .
۴-۳- لاشه مرغ منجمد را در کیسه پلاستیکی ضدآب به‌صورتی که حفره شکمی آن به‌طرف ته کیسه باشد قرارداده و سپس انتهای کیسه به شکل مناسب بسته شود. طول کیسه باید به‌اندازه‌ای باشد که بتواند در حمام آب گرم بطور ثابت قرار بگیرد. اما عرض کیسه نباید آنقدر بزرگ باشد که وقتی در داخل آب قرار می‌گیرد، لاشه از حالت عمودی خارج شود.
۵-۳- بخشی از کیسه که حاوی لاشه مرغ است، کاملا در حمام آب‌گرم غوطه‌ور می‌شود و باز می‌ماند تا هوا از آن خارج گردد. این قسمت به‌صورت عمودی نگه داشته می‌شود (درصورت نیاز می توان از میله راهنما یا قرار دادن وزنه روی کیسه کمک گرفت)، بنابر این مانع از ورود آب موجود در حمام به کیسه می‌شود. کیسه‌ها نباید با یکدیگر تماس پیدا کنند.

۶-۳- کیسه (حاوی مرغ منجمد) تا زمانی در حمام آب گرم (که دمای آب آن در تمام قسمت‌ها ۲± ۴۲ درجه سانتی‌گراد است وکیسه دارای حرکت مداوم است یا آب به‌طور مداوم به‌هم زده می‌شود) ، نگه داشته می‌شود که دمای مرکز حرارتی لاشه (عمق عضله سینه در نزدیکی استخوان سینه) به حداقل ۴ درجه سانتی‌گراد برسد (باید دمای دو لاشه که به‌طور تصادفی انتخاب می شوند، اندازه گیری شود).

مدت زمان مورد نیاز برای غوطه‌وری در مورد لاشه‌های منجمد(نگهداری شده در برودت ۱۸ درجه سانتی‌گراد زیر صفر) به‌شرح جدول زیر است:

وزن (گرم)	وزن لاشه + اندرونه (گرم)	مدت زمان غوطه‌وری(دقیقه)	
		لاشه (همراه با آلایش)	لاشه (بدون آلایش)
کمتر از ۸۰۰	کمتر از ۸۲۵	۹۲	۷۷
۸۵۰	۸۲۵-۸۷۴	۹۷	۸۲
۹۰۰	۸۷۵-۹۲۴	۱۰۰	۸۵
۹۵۰	۹۲۵-۹۷۴	۱۰۳	۸۸
۱۰۰۰	۹۷۵-۱۰۲۴	۱۰۷	۹۲
۱۰۵۰	۱۰۲۵-۱۰۷۴	۱۱۰	۹۵
۱۱۰۰	۱۰۷۵-۱۱۴۹	۱۱۳	۹۸
۱۲۰۰	۱۱۵۰-۱۲۴۹	۱۲۰	۱۰۵
۱۳۰۰	۱۲۵۰-۱۳۴۵	۱۲۶	۱۱۱
۱۴۰۰	۱۳۵۰-۱۴۴۹	۱۳۳	۱۱۸

تبصره ۱: برای لاشه‌های به‌وزن بیش از ۱۴۰۰ گرم، به ازای هر ۱۰۰ گرم وزن اضافی، به مدت زمان غوطه‌وری باید ۷ دقیقه اضافه گردد .

تبصره ۲: درصورتی که لاشه در مدت زمان غوطه‌وری به دمای ۴ درجه سانتی‌گراد نرسد، زمان نگهداری تا رسیدن به دمای ۴ درجه سانتی‌گراد باید ادامه یابد .

۷-۳-کیسه و محتویات آن از حمام آب خارج و انتهای آن را برای خروج آب (خونابه) تولیدی درمرحله انجمادزدایی سوراخ نموده وبرای مدت یک ساعت در دمای محیط (۱۸تا۲۵ درجه سانتی‌گراد)نگهداری می‌کنند.

۸-۳-لاشه انجمادزدایی شده ازداخل کیسه وبسته‌بندی خارج و توسط حوله کاغذی و یا فیلترکاغذی ، خشک می گردد .

۹-۳- وزن کلی لاشه انجمادزدایی شده و بسته (بر حسب گرم) به‌صورت M2 بیان می‌شود .

۱۰-۳- وزن بسته حاوی آلایش(برحسب گرم) به‌صورت M3 بیان می‌شود .

۴- محاسبه نتایج:

مقدارآب خارج شده در طول انجمادزدایی (برحسب درصد وزن لاشه) منجمد از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$(MO-M1-M2)/(M0-M1-M3)\times ۱۰۰$$

۵- تفسیر نتایج: اگر میانگین آب خارج شده در مرحله انجمادزدایی از ۲۰ نمونه (لاشه) مورد آزمون، بیش از درصدهای زیر باشد، مقدار آب جذب شده در طول فرآوری (کشتار تا انجماد) بیش از حد مجاز است.

- ☑ خنک‌سازی با استفاده از هوا در اتاق سرد : ۱/۵ درصد
- ☑ خنک‌سازی با استفاده از هوا و اسپری هوایی (سیستم مه پاش) در اتاق سرد : ۳/۳ درصد
- ☑ خنک‌سازی بصورت غوطه‌وری در چیلر آبی: ۵/۱ درصد

IR008-2021.02.01-Health Requirements for importing Frozen Fish to I.R. of Iran

A- SCOPE

This IHR is drawn up for importing Frozen Fish from abroad to Iran.

B-GENERAL REQUIREMENTS

1- The importer shall prepare the required documents and papers and submit to IVO which might be different depending on the case.

2- According to the Article 5.9.1. In Chapter 5.9. Of OIE Code -2019, IVO is entitled to halt the import of the consignments at any stages in case of happening of any animals/fishery products health related events. IVO may prohibit the introduction into its territory of fishery products if these were found, on examination carried out at the frontier post by a member of the personnel of the Aquatic Animal Health Service, to be affected by a listed disease or fishery product risks of concern to the country. Refusal of entry may also be applied to fishery products that are not accompanied by an international health certificate conforming to the requirements of the IVO.

3- Exporting country (Other than EU member states) should have valid authorization to export fishery products into EU countries. Related processing authorized plant/establishment or freezing vessels should have valid EC code published officially in EU website:
https://ec.europa.eu/food/safety/international_affairs/trade/non-eu-countries_en

4-Frozen fish (except those which will be used in canned products) should be eviscerated in authorized plants/establishments or on the board of freezing vessels.

5- The competent authority, have to certify that is aware of the relevant provisions of Regulations (EC) No 178/2002, (EC) No 852/2004, (EC) No 853/2004 and (EC) No 2017/625 and certify that the fishery products described above were produced in accordance with those requirements, in particular that they:

5-1-come from (an) establishment(s) implementing a programme based on the HACCP principles in accordance with Regulation (EC) No 852/2004;

5-2-have been caught and handled on board vessels, landed, handled and where appropriate prepared, processed, frozen and thawed hygienically in compliance with the requirements laid down in Section VIII, Chapters I to IV of Annex III to Regulation (EC) No 853/2004;

5-3-satisfy the health standards laid down in Section VIII, Chapter V of Annex III to Regulation (EC) No 853/2004 and the criteria laid down in Regulation (EC) No 2073/2005 on microbiological criteria for foodstuffs;

5-4-have been packaged, stored and transported in compliance with Section VIII, Chapters VI to VIII of Annex III to Regulation (EC) No 853/2004;

Vali-Asr Avenue,S.J.Asadabadi Street, P.O.Box 14155 – 6349, Tehran, IRAN
Phone number: +98-21 - 88957193 , Fax number: +98-21- 88957252
Email: ivoquarantine@ivo.org.ir

5-5-have been marked in accordance with Section I of Annex II to Regulation (EC) No 853/2004;
5-6-the guarantees covering live animals and products thereof, if from aquaculture origin, provided by the residue plans submitted in accordance with Directive 96/23/EC, and in particular Article 29 thereof, are fulfilled; and
5-7- have satisfactorily undergone the official controls laid down in Articles 67 to 71 of Commission Implementing Regulation (EU) 2019/627 of 15 March 2019 laying down uniform practical arrangements for the performance of official controls on products of animal origin intended for human consumption in accordance with Regulation (EU) 2017/625 of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EC) No 2074/2005 as regards official controls .
6- The competent authority, have to certify:
6-1- that the aquaculture animal products originate from a country/zone/compartment declared free from the diseases listed in the OIE code-2019. **Certificate of origin** must be issue by competent authority of the country of origin.
6-2- Nature of commodity (that is aquaculture or wild origin), treatment type (is whether live, chilled, frozen or processed), Manufacturing plant (includes factory vessel, freezer vessel, cold store, processing plant).

Note 1: Malachite green must not be used in farm and not been detected in fishes.
Note 2: No Sodium Benzoate should be added to fishes as preservative.
Note 3: The shelf life and Label in Farsi will be according to the IVO Directive No.:43/36633

C- Organoleptic criteria
1-Acceptable level for freeze burning: Maximum 10% per total surface
2-Discoloration and abnormal odor: Maximum 10 % per total weight.
3-Abrasion and superficial damages: Maximum 10% per total surface.
4-No evidence of defrosting must should be seen.
5-Dripping must be as low as possible.
6-The odor must be fresh and natural.
7-The texture must remain flexible and potent after processing.

Vali-Asr Avenue,S.J.Asadabadi Street, P.O.Box 14155 – 6349, Tehran, IRAN
Phone number: +98-21 - 88957193 , Fax number: +98-21- 88957252
Email: ivoquarantine@ivo.org.ir

D- Bacteriological criteria

Product	Test	No. of samples (n)	c	m	M	Test method
Fish (Frozen/Fresh)	***Total count (CFU/g)***	5	2	5×10^5	5×10^6	ISO 4833
	E.coli (MPN/g)	5	1	1×10^1	1×10^2	EN/ISO 16649-3
	Staphylococcus aureus (CFU/g)	5	2	1×10^2	1×10^3	EN/ISO 6888
	Salmonella(in 25 g)	5	0	0		EN/ISO 6579
	Listeria monocytogenes* (CFU/g)	5	0	100		EN/ISO 11290
	Toxin of Clostridium botulinum **	5	0	0		

*For seafood that be consumed in raw form (Ready-to-eat)

** In case of canned/vacuumed/ smoked /cooked/fermented seafood products

E-Parasitic criteria

- The fish fillet should be free from any infestation of parasite.
- The fish commodities must be free from the zoonotic infestation within fish muscles.
- For non-zoonotic parasites, the fish commodities must be comply with following table:

Weight of sample in KG	1	2.5	5	7-8.5	9-10	25
Acceptable number of macroscopic parasites*	**1**	**2**	**4**	**6**	**7**	**17**

*the viscera is not included in for existed macroscopic parasites

F- Chemical criteria

Vali-Asr Avenue,S.J.Asadabadi Street, P.O.Box 14155 – 6349, Tehran, IRAN
Phone number: +98-21 - 88957193 , Fax number: +98-21- 88957252
Email: ivoquarantine@ivo.org.ir

F-1) **Histamine and *TVBN:***

Test	Food category	No. of samples (n)	c	m	M	Test method
Histamine (mg/kg)	*Scombridae, Clupeidae, Engraulidae, Coryfenidae, Pomatomidae, Scombresosidae*	9	2	100	200	HPLC
	Other fish	9	2	200	400	
TVBN (mg/100g)	Fresh water fish	10	0	20		micro diffusion method, direct distillation method(SECTION II, REGULATION (EC) No 2074/2005)
	Marine water fish	10	0	30		

F-2) Heavy metals:

Test	Food category	Maximum levels (mg/kg wet weight)	Test method
Lead	Fish	0/3	Atomic Absorption Spectroscopy(AAS)
	Crustaceans(excluding crab and lobster)	0/5	
Cadmium	Muscle meat of fish excluding species listed in below	0/05	Atomic Absorption Spectroscopy(AAS)
	anchovy ,bonito, common two-banded sea bream ,eel , grey mullet ,horse mackerel or scad ,sardine ,sardinops ,tuna ,wedge sole	0/1	
	Crustaceans(excluding crab and lobster)	0/5	
Mercury	Muscle meat of fish excluding species listed in below	0/5	Atomic Absorption Spectroscopy(AAS)
	halibut ,marlin ,megrim ,mullet ,pike ,plain bonito ,poor cod ,redfish ,sail fish ,sea bream, Pandora ,shark ,snake mackerel or butterfish ,swordfish ,tuna	1	

Vali-Asr Avenue,S.J.Asadabadi Street, P.O.Box 14155 – 6349, Tehran, IRAN
Phone number: +98-21 - 88957193 , Fax number: +98-21- 88957252
Email: ivoquarantine@ivo.org.ir

F-3) Dioxins and PCBs:

Test	Food category	Maximum levels(pg/g wet weight)	Test method
Sum of dioxins	Fish and Crustaceans(excluding crab and lobster)	4	NF-EN 1528-1996
Sum of dioxins and dioxin-like PCBs	Fish and Crustaceans(excluding crab and lobster)	8	NF-EN 1528-1996

F-4) Maximum levels for therapeutants and antibiotics:

Test	Food category	Maximum level permitted (ppm)	Test method
Trimethoprim, Amoxicillin, Ampicillin, Benzylpenicillin, Tilmicosin	Muscle tissue of all fish and seafood	0.05	HPLC LC/MS
Sulphonamide group, Enrofloxacin (sum of enrofloxacin and ciprofloxacin), Oxolinic Acid, Tylosin, Tetracycline, Lincomycin		0.1	
Cloxacillin, Dicloxacillin, Oxacillin, Difloxacin, Spectinomycin		0.3	
Erythromycin		0.2	
Colistin		0.15	

Vali-Asr Avenue,S.J.Asadabadi Street, P.O.Box 14155 – 6349, Tehran, IRAN
Phone number: +98-21 - 88957193 , Fax number: +98-21- 88957252
Email: ivoquarantine@ivo.org.ir