

INSTRUÇÃO NORMATIVA SDA Nº XXX DE XXX DE XXXX DE 2020.

EMENTA: Dispõe sobre os requisitos mínimos relativos às dependências e aos equipamentos para a instalação e funcionamento de granjas avícolas e de unidades de beneficiamento de ovos e derivados.

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista a previsão contida no art. 28-A, §§ 3º e 6º, da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, no Decreto nº 24.548, de 03 de julho de 1934, e no Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, considerando o disposto no Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, e o que consta do Processo nº 21000.072280/2020-80, resolve:

Art. 1º Aprovar as Normas Gerais de Inspeção de Ovos e Derivados

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E DEFINIÇÕES

Art. 2º Os estabelecimentos de ovos são classificados em:

- I. Granja avícola; e
- II. Unidade de Beneficiamento de Ovos e Derivados.

§ 1º Entende-se por granja avícola o estabelecimento destinado à produção, à ovoscopia, à classificação, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de ovos oriundos, exclusivamente, de produção própria destinada à comercialização direta.

§ 2º É permitida à granja avícola a comercialização de ovos para a unidade de beneficiamento de ovos e derivados.

§ 3º Entende-se por unidade de beneficiamento de ovos e derivados o estabelecimento destinado à produção, à recepção, à ovoscopia, à classificação, à industrialização, ao acondicionamento, à rotulagem, à armazenagem e à expedição de ovos e derivados.

§ 4º É facultada a classificação de ovos quando a unidade de beneficiamento de ovos e derivados receber ovos já classificados.

§ 5º Se a unidade de beneficiamento de ovos e derivados destinar-se, exclusivamente, à expedição de ovos, poderá ser dispensada a exigência de instalações para a industrialização de ovos.

§ 6º É facultada a quebra de ovos na granja avícola, para destinação exclusiva para tratamento adequado em unidade de beneficiamento de ovos e derivados, desde que disponha de estrutura e condições apropriadas, nos termos do disposto nesta norma.

Art. 3º Para efeitos da presente Instrução Normativa, entende-se por:

- I. Ovo: o ovo de galinha em casca, sendo os demais acompanhados da indicação da espécie de que procedem.
- II. Ovo frigorificado: o ovo conservado pelo frio industrial à temperatura entre 0° e 8°C, não podendo retornar à temperatura ambiente nas etapas subsequentes.
- III. Conserva de ovos: o produto resultante do tratamento térmico (cozimento) do ovo, seguido do descasque manual ou automático, adicionado de salmoura ácida, adicionado ou não de outros ingredientes, conforme regulamento técnico específico, envasado em recipiente hermeticamente fechado, conservado em temperatura ambiente e com pH não superior a 4,5 durante toda a vida de prateleira do produto.
- IV. Semiconserva: o produto resultante do tratamento térmico (cozimento) do ovo seguido do descasque manual ou automático, adição em salmoura ácida com pH não superior a 3, no momento da fabricação da salmoura, adicionado ou não de outros ingredientes, conservado sob refrigeração em temperaturas inferiores a 4°C (quatro graus Celsius).
- V. Ovo líquido: o ovo desprovido de casca que conserva as mesmas proporções de clara e gema de um ovo em natureza, destinado à pasteurização.
- VI. Ovo integral: o ovo desprovido de casca, que conserva as mesmas proporções de clara e gema de um ovo em natureza, homogeneizado e submetido ao processo de pasteurização.
- VII. Mistura de ovos: o ovo em natureza desprovido de casca, submetido ao processo de pasteurização em que não se conserva as mesmas proporções de clara e gema de um ovo em natureza, resultando em uma mistura homogênea.
- VIII. Gema: entende-se o produto obtido do ovo desprovido da casca e separado da clara ou albumina.
- IX. Clara: entende-se o produto obtido do ovo desprovido da casca e separado da gema.
- X. Ovo desidratado: o produto resultante da desidratação do ovo integral pasteurizado.
- XI. Gema desidratada: o produto resultante da desidratação da gema pasteurizada.
- XII. Clara desidratada: o produto resultante da desidratação da clara realizada em etapa anterior ou posterior à pasteurização.
- XIII. Ovo Trincado: ovo com casca danificada, mas com a membrana interna intacta.
- XIV. Ovo proveniente de estabelecimento avícola de reprodução: ovo não submetido ao processo de incubação destinado, exclusivamente, para uso industrial.
- XV. Ovo Sujo: ovo com matéria estranha na superfície da casca, incluindo gema de ovo, fezes ou terra.

- XVI. Ovo trincado sujo: ovo cuja casca apresenta sujidades ou qualquer matéria estranha aderida, além de fenda ou ruptura da casca.
- XVII. Data de fabricação do ovo: corresponde à data provável de postura.
- XVIII. Data de fabricação dos derivados de ovos: corresponde à data de processamento ou transformação.
- XIX. Pasteurização: medida de controle microbiocida em que os ovos ou derivados de ovos são submetidos a processo de tratamento térmico por meio de calor cujo binômio tempo e temperatura seja capaz de reduzir a carga de micro-organismos patogênicos a um nível aceitável de segurança, seguido de refrigeração imediata, sem alteração sensível da constituição física do ovo ou partes do ovo.
- XX. Área suja: setor de lavagem de recipientes e o setor de recepção de ovos, quando a recepção é feita de forma manual.
- XXI. Área Limpa: dependências onde são realizadas as operações de classificação, industrialização e expedição.

CAPÍTULO II

DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Art. 4º Os estabelecimentos de ovos e derivados devem dispor das seguintes condições básicas:

- I. Localização em pontos distantes de fontes emissoras de mau cheiro e de potenciais contaminantes;
- II. Localização em terreno com área suficiente para circulação e fluxo de veículos de transporte;
- III. Área delimitada e suficiente para construção das instalações industriais e das demais dependências;
- IV. Pátio e vias de circulação pavimentados, de superfície compacta com cobertura do solo de forma a não permitir a formação de poeira ou lama, bem como proporcionar a perfeita drenagem das águas e o perímetro industrial deve ser mantido em bom estado de conservação e limpeza;
- V. Dependências e instalações compatíveis com a finalidade do estabelecimento e apropriadas para obtenção, recepção, manipulação, beneficiamento, industrialização, fracionamento, conservação, acondicionamento, embalagem, rotulagem, armazenamento ou expedição de matérias-primas, e produtos comestíveis;
- VI. Área para recepção de matérias-primas e insumos provida de cobertura, protegida contra intempéries e entrada de pragas e vetores;
- VII. Área de recepção de ovos (área suja) com dimensões adequadas às operações ali realizadas e totalmente separada dos demais setores por parede com altura mínima de 2 (dois) metros;

- VIII. Paredes que não atinjam o teto ou o forro devem possuir a face da extremidade superior arredondada e superfície impermeável de modo a evitar o acúmulo de sujidades e facilitar a higienização;
- IX. Dependências e instalações industriais de produtos comestíveis separadas por paredes inteiras daquelas que se destinem ao preparo de produtos não comestíveis e daquelas não relacionadas com a produção;
- X. Dependências e instalações exclusivas para armazenagem de ingredientes, aditivos, coadjuvantes de tecnologia;
- XI. Dependências e instalações para armazenagem de embalagens e rotulagem, que podem ser compartilhadas, quando se tratar de estabelecimentos que só comercializam ovos em natureza e desde que devidamente separadas e identificadas;
- XII. Dependências e instalações exclusivas para armazenagem materiais de higienização e produtos químicos;
Área de armazenamento para produtos acabados separada fisicamente da área de classificação;
- XIII. Ordenamento das dependências, das instalações e dos equipamentos para evitar estrangulamentos no fluxo operacional e prevenir a contaminação cruzada;
- XIV. Paredes e separações revestidas com material impermeável ou impermeabilizadas de modo a facilitar a higienização, não sendo permitida a utilização de material do tipo "elementos vazados" ou "cobogó" nas áreas industriais de processamento, inclusive na recepção de ovos, uma vez que são de difícil higienização;
- XV. Pé-direito com altura suficiente para permitir a disposição adequada dos equipamentos e atender às condições higiênico-sanitárias e tecnológicas específicas para suas finalidades;
- XVI. Pisos impermeabilizados com material resistente e de fácil higienização, construídos de forma a facilitar a coleta das águas residuais e a sua drenagem para seus efluentes sanitários e industriais;
- XVII. Barreiras sanitárias que possuam equipamentos e utensílios específicos em todos os acessos à área de produção que guardam comunicação com meio externo e com áreas de status sanitário diferentes;
- XVIII. Pias para a higienização de mãos convenientemente distribuídas nas áreas de produção;
- XIX. Forro em todas as dependências onde se realizem trabalhos de recepção, manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis, armazenagem de embalagens, matéria-prima e de produtos;
- XX. Janelas, portas e demais aberturas construídas e protegidas de forma a prevenir a entrada de vetores e pragas e evitar o acúmulo de sujidades;
- XXI. Cortinas de ar instaladas sempre que as aberturas (portas ou óculos) se comuniquem diretamente com o meio exterior ou quando servirem de ligação entre dependências ou áreas com temperaturas diferentes;
- XXII. Luz natural ou artificial e ventilação adequadas em todas as dependências;
- XXIII. Sistema de iluminação artificial suficiente para permitir avaliação das condições higiênicas do ambiente e das operações, garantindo a proteção contra queda e estilhaçamento;

- XXIV. Equipamentos e utensílios resistentes à corrosão, de fácil higienização e atóxicos e que não permitam o acúmulo de resíduos, instalados de forma a permitir completa higienização, sendo vedado o uso madeira e recipiente de alvenaria;
- XXV. Recipientes e utensílios destinados à recepção de ovos em casca devem estar isentos de odores e de materiais que possam contaminar ou adulterar os ovos e seus derivados;
- XXVI. Dependência para lavagem de utensílios, subdividida em área suja e limpa, separadas fisicamente e comunicadas entre em si por meio de óculo, com fluxo adequado e unidirecional e com local para guarda de utensílios limpos.
- XXVII. Equipamentos ou instrumentos de controle de processo de fabricação calibrados e aferidos e considerados necessários para o controle técnico e sanitário da produção;
- XXVIII. Dependências para higienização de recipientes utilizados no transporte de matérias-primas e produtos com separação entre áreas suja e limpa, sem cruzamento de fluxo;
- XXIX. Local coberto para recepção dos recipientes oriundos do meio externo destinados à higienização;
- XXX. Doca de expedição com cobertura de proteção para veículos transportadores;
- XXXI. Equipamentos e utensílios exclusivos para produtos não comestíveis e identificados na cor vermelha;
- XXXII. Rede de abastecimento de água com instalações para armazenamento e distribuição em volume suficiente para atender às necessidades industriais e sociais e, quando for o caso, instalações para tratamento de água;
- XXXIII. Água quente e fria nas áreas de produção que atenda aos padrões de potabilidade exigidos pela legislação vigente do órgão competente;
- XXXIV. Rede diferenciada e identificada para água não potável, quando a água for utilizada para outras aplicações, de forma que não ofereça risco de contaminação aos produtos;
- XXXV. Sistema de cloração de água, dotado de alarme sonoro, que garanta a manutenção contínua dos limites mínimos previstos na legislação vigente;
- XXXVI. Depósitos de água tratada, constituídos de material atóxico, de fácil higienização, atendendo as normas específicas, permanecendo sempre tampados e protegidos de contaminação externa;
- XXXVII. Seções industriais dispo de sistemas de limpeza adequados com a finalidade de oferecer condições para higienização das dependências, equipamentos e utensílios, seja através de misturador de vapor ou outro sistema equivalente;
- XXXVIII. Suportes próprios e fixos para guarda de mangueiras existentes nas seções industriais;
- XXXIX. Rede de esgoto projetada e construída de forma a permitir o escoamento adequado de águas residuais, dotada de ralos sifonados, dispositivos e equipamentos destinados a prevenir a contaminação das áreas industriais e o retorno de águas servidas;
- XL. Vestiários e sanitários em número proporcional ao quantitativo de funcionários, com fluxo interno adequado;
- XLI. Local para realização das refeições, de acordo com o previsto em legislação específica dos órgãos competentes;

- XLII. Local e equipamentos adequados, ou serviço terceirizado, para higienização dos uniformes utilizados pelos funcionários das áreas de elaboração de produtos comestíveis;
- XLIII. Área administrativa apropriada para o desenvolvimento das atividades do SIF;
- XLIV. Locais e equipamentos que possibilitem a realização das atividades de inspeção e de fiscalização sanitárias;
- XLV. Instalações e utensílios para armazenamento e expedição dos resíduos não comestíveis;
- XLVI. Equipamentos e utensílios destinados à realização de ensaios laboratoriais;

Art. 5º As Granjas Avícolas, além dos requisitos previstos no Art. 4º desta norma, devem dispor de dependência apropriada para a recepção, ovoscopia, classificação por peso, embalagem, armazenamento e expedição de ovos.

§1º Em caso de recepção manual, deve ser prevista uma área para armazenamento dos pallets de ovos a serem classificados;

§2º Para realização da quebra de ovos de que trata o § 6º do Art. 2º desta norma, as granjas avícolas devem apresentar instalações e equipamentos específicos para essa finalidade previstos para as unidades de beneficiamento de ovos e derivados;

Art. 6º As Unidades de Beneficiamento de Ovos e Derivados, além dos requisitos previstos no Art. 4º desta norma, devem dispor de:

- I. Dependências apropriadas para recepção, ovoscopia, classificação por peso, industrialização, embalagem, armazenamento e expedição de ovos e seus derivados, definidas de acordo os produtos elaborados;
- II. Instalações de frio industrial e dispositivo de controle de temperatura nos equipamentos e nas dependências de trabalho industrial;
- III. Antecâmaras obrigatoriamente climatizadas que servirão apenas como área de circulação, não sendo permitido o seu uso para outros fins;
- IV. Câmara de recepção para produtos congelados para descongelamento lento, nos casos de recepção de ovo líquido congelado;
- V. Sala de quebra exclusiva para essa operação, que deve ter sua temperatura controlada, observando-se a temperatura máxima de 16°C (dezesesseis graus Celsius);
- VI. Dependências específicas e separadas para recepção, higienização e armazenamento de baldes para embalagem secundária de ovo líquido, seguindo as orientações dispostas no inciso XXVII do Art. 4º;
- VII. Local e recipiente para destinação adequada da casca protegido e fora da área de produção;
- VIII. Laboratório equipado para a garantia da qualidade e da inocuidade do produto.

§1º No acesso à sala de quebra deve haver lava-botas e lavatório de mãos devidamente equipados.

§2º A sala de quebra deve dispor de iluminação adequada, que impeça formação de áreas com sombreamentos que possam dificultar a avaliação das condições de qualidade dos ovos quebrados e a verificação das condições de higiene do ambiente e dos equipamentos.

§ 3º O sistema utilizado para quebra de ovos poderá ser manual ou mecânico, desde que não permita o contato do conteúdo interno do ovo com a casca e garanta o desvio adequado de ovos rejeitados.

§ 4º É vedada a quebra de ovos em centrífuga.

§5º Devem ser utilizados filtros em linha, sob pressão, para remoção de partículas de casca, chalazas e demais materiais estranhos.

§6º O equipamento utilizado para quebra de ovos deve ser constituído de material de fácil higienização.

§7º O equipamento utilizado para quebra mecânica deve ser operado em velocidade adequada para completo controle e segregação de ovos considerados impróprios.

§8º Não será permitido o uso de ralos nas câmaras frigoríficas.

§ 9º Nas câmaras frigoríficas a inclinação do piso será no sentido das antecâmaras.

§10º A área de cozimento e demais processos que envolvem a fabricação de conserva e semiconservas devem ser isolados das áreas envolvidas nas etapas anteriores, impedindo o trânsito de pessoas.

§11º Para a expedição de produtos a granel por tubulação de circuito fechado, deve ser prevista plataforma específica, coberta e delimitada, com sistema que ofereça perfeita vedação durante o procedimento de carregamento do veículo transportador.

CAPITULO III

DO PROCESSO

Seção I

Da granja Avícola

Subseção I

Da recepção

Art. 7º A recepção é a etapa destinada ao recebimento e à pré-seleção dos ovos, retirando-se os ovos trincados sujos, e os ovos trincados.

§1º Dispensa-se a pré-seleção, quando a etapa de lavagem é realizada após a ovoscopia.

§2º Os ovos trincados sujos devem ser imediatamente descartados ou, quando não for possível o descarte imediato, devem ser quebrados em recipiente devidamente identificado de forma que garanta o destino apropriado.

§3º É facultada a realização das etapas de pré-seleção e lavagem nesse setor.

Subseção II

Da lavagem

Art. 8º A lavagem é a etapa destinada à higienização dos ovos sujos não trincados.

§1º É vedada a lavagem de ovos trincados.

§2º A lavagem deve ser realizada totalmente por meios mecânicos com procedimentos que impeçam a penetração microbiana no interior do ovo.

§3º A água utilizada na operação de lavagem dos ovos deve estar de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pelo órgão competente.

§4º A operação de lavagem deve ser contínua e completada o mais rápido possível, não se permitindo equipamentos de lavagem de ovos do tipo de "imersão".

§5º A temperatura da água de lavagem dos ovos deve ser mantida entre 35 a 45 °C (trinta e cinco a quarenta e cinco graus Celsius) ou sob temperatura superior à do ovo, em 10°C (dez graus Celsius), durante toda a operação de lavagem.

§6º É facultada a recirculação de água de lavagem desde esta seja totalmente renovada a cada duas horas com água hiperclorada e na temperatura definida no §5º, devendo o equipamento possuir peneiras e filtros que garantam as condições de uso da água durante as duas horas de recirculação.

§7º No caso da recirculação de água prevista no §6º, é obrigatório o processo de sanitização dos ovos posterior a lavagem, com água de primeiro uso.

§8º Os ovos devem ser secados mecanicamente, em operação contínua à lavagem.

§9º É permitida a utilização de sanitizante na água de lavagem, desde que aprovado pelo órgão competente para uso em ovos e que não afete adversamente a segurança do produto.

§10º No caso de uso de sanitizantes na água de lavagem, deve ser utilizado equipamento dosador.

§11º É facultada a lavagem de ovos limpos e de ovos sujos não trincados destinados à unidade de beneficiamento de ovos e derivados.

Subseção III

Da ovoscopia e classificação

Art. 9º A ovoscopia e classificação são etapas destinadas à avaliação e à separação dos ovos por categoria e por peso conforme as normas vigentes, respectivamente.

§1º A ovoscopia deve garantir a avaliação das características internas e externas do ovo, assegurando a classificação de acordo com as suas características qualitativas e a segregação dos ovos impróprios.

§2º A ovoscopia deve ser realizada com os ovos em movimento de rotação, em câmara escurecida com incidência indireta de luz, de modo que todos os ovos sejam examinados.

§3º Para a operação de ovoscopia deve haver número de funcionários suficiente, conforme as dimensões do equipamento e a velocidade da linha.

§4º Poderá ser autorizada a utilização de equipamentos eletrônicos que apresentem resultados equivalentes à ovoscopia tradicional, desde que esteja prevista checagem manual, no mínimo, a cada 2 horas, de 5% do lote avaliado.

§5º É facultada a destinação de ovos trincados livres de sujidades na casca e com membrana testácea intacta à unidade de beneficiamento de ovos e derivados para que sejam industrializados em até 72 horas, desde que mantidos em temperaturas inferiores a 16°C (dezesseis graus Celsius).

Subseção IV

Da quebra

Art. 10. A quebra é a etapa destinada à cisão da casca do ovo e à separação de seus constituintes, quando aplicável.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 16 desta norma, e seus parágrafos;

§2º O produto líquido resultante da quebra deve atender ao disposto nos Art.s 18 e 19, desta norma, e seus parágrafos;

Subseção V

Da embalagem

Art. 11. A embalagem é a etapa destinada ao acondicionamento dos ovos e seus derivados em embalagem primária e secundária.

§1º Os ovos devem ser individualmente identificados com a data de validade.

§2º Quando destinados ao consumidor, os ovos devem ser individualmente identificados também com o número de registro do estabelecimento produtor.

§3º A tinta utilizada para a impressão ou marcação da casca de ovos em natureza deve ser específica para uso em alimentos, atóxica, não constituir risco de contaminação ao produto, bem como atender aos padrões estabelecidos pelo órgão competente.

§4º Embalagens secundárias que acondicionem múltiplas embalagens primárias desprovidas de rótulo devem conter a descrição “proibida a venda fracionada”, além das demais informações obrigatórias previstas na legislação vigente.

§5º Na embalagem de ovos, é proibido acondicionar em um mesmo recipiente, ovos oriundos de espécies, de categorias, pesos e cores diferentes.

§6º Se houver mistura de ovos de categorias diferentes, todo o recipiente será tratado como ovos Categoria B.

§7º Para estabelecimentos que realizam a quebra de ovos, aplica-se o descrito no §2º do Art. 17 desta norma.

§8º As embalagens primárias e secundárias devem ser armazenadas separadamente, de forma a evitar contato direto entre elas.

Subseção VI.

Da armazenagem e Expedição

Art. 12. A armazenagem e expedição é a etapa destinada ao armazenamento e à expedição dos produtos acabados.

§1º É vedada a estocagem simultânea de ovos com produtos que apresentem odores.

§2º É facultada a expedição de produtos que podem ser conservados em temperatura ambiente a partir da área de armazenamento.

§3º Para estabelecimentos que realizem a quebra de ovos aplica-se o descrito no Art. 20 desta norma seus parágrafos.

Seção II

Das unidades de beneficiamento sem industrialização

Subseção I.

Da recepção

Art. 13. A recepção é a etapa destinada ao recebimento e à pré-seleção dos ovos, retirando-se os ovos trincados sujos, e os ovos trincados.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 7º desta norma e seus parágrafos;

§2º Os ovos recebidos diretamente do produtor, comercializados a granel, devem ser acompanhados de documentos com indicação da data de postura para controle da rastreabilidade.

Subseção II

Da lavagem

Art. 14. A lavagem é a etapa destinada à higienização dos ovos sujos não trincados.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 8º desta norma e seus parágrafos;

§2º Ovos íntegros sujos destinados à quebra devem ser previamente lavados;

§3º Quando os ovos são quebrados imediatamente após a lavagem, dispensa-se a secagem, desde que não haja risco de contaminação do conteúdo interno do ovo pela água de lavagem durante o procedimento de quebra.

§ 4º É obrigatória a operação de pré-seleção dos ovos se a lavagem for feita anteriormente a ovoscopia.

§5º Os ovos trincados devem ser retirados antes da lavagem.

Subseção III.

Da ovoscopia e classificação

Art. 15º A ovoscopia e classificação são etapas destinadas à avaliação e à separação dos ovos por categoria e por peso conforme as normas vigentes, respectivamente.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 9º desta norma e seus parágrafos;

Subseção IV.

Da Quebra

Art. 16. A quebra é a etapa destinada à cisão da casca do ovo e à separação de seus constituintes, quando aplicável, não sendo permitida a quebra de:

- I. Ovos trincados sujos;
- II. Ovos com manchas de sangue
- III. Ovos com disco embrionário desenvolvido;
- IV. Ovos trincados com mais de 3 dias de armazenagem;
- V. Ovos trincados com membrana testácea rompida (ovos vazados);
- VI. Ovos com sujidades na casca (sangue, fezes, parasitas, insetos, ácaros, mofo e outros);
- VII. Alterações da gema e da clara (gema aderente à casca, gema arrebetada, com manchas escuras, presença de sangue alcançando também a clara, presença de embrião com mancha orbitária ou em adiantado estado de desenvolvimento);
- VIII. Mumificação (ovo seco);
- IX. Podridão (vermelho, negra ou branca);
- X. Presença de fungos ou parasitas, externa ou internamente;

§1º Sempre que ocorrer a quebra de ovo impróprio ao consumo, o produto que entrou em contato deve ser descartado e, as instalações, equipamentos e/ou utensílios prontamente higienizados.

§2º A remoção das cascas deve ser contínua por meio de óculo obedecendo às boas práticas de fabricação.

§3º Após a quebra do ovo e filtragem, o produto obtido deve ser prontamente submetido ao processo de refrigeração de forma que o centro geométrico do produto atinja temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius), em até 2 horas.

Subseção V

Da embalagem

Art. 17. A embalagem é a etapa destinada ao acondicionamento dos ovos e seus derivados em embalagem primária e secundária.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 11, desta norma, e seus parágrafos;

§2º O ovo líquido e suas partes devem ser embalados e acondicionados em recipientes ou continentes que confiram a necessária proteção, atendendo às características específicas do produto e às condições de armazenamento e de transporte.

§3º No caso de derivados de ovos, líquidos ou desidratados, poderá ser autorizada a mistura de ovos de espécies diferentes, desde que devidamente aprovado pelo DIPOA.

Subseção VI

Resfriamento

Art. 18. O resfriamento é a etapa destinada à redução da temperatura de ovos e derivados de forma a mitigar a multiplicação de micro-organismos.

§1º O produto líquido resultante da quebra deve ser imediatamente resfriado em temperatura máxima de 5°C (cinco graus Celsius), viabilizando a industrialização em até 72 horas.

Subseção VII.

Congelamento

Art. 19. O congelamento é a etapa destinada à redução da temperatura de ovos e derivados a temperaturas de congelamento.

§1º É facultado o congelamento do produto líquido resultante da quebra do ovo desde que atinja temperatura não superior a -12°C (doze graus Celsius negativos), no centro geométrico do produto, em até duas horas, em túneis de congelamento.

§2º O descongelamento do produto líquido resultante da quebra do ovo deve ser em câmara frigorífica sob temperatura de 2 a 3°C (dois a três graus Celsius), resultando em produto final com até 7°C (sete graus Celsius).

§3º É vedado o uso de equipamentos de frio (tipo freezer e congelador domésticos) que promovam o congelamento lento do produto líquido resultante da quebra do ovo.

Subseção VIII.

Armazenagem e Expedição

Art. 20. A armazenagem e expedição são etapas a destinada à estocagem e à saída dos produtos acabados

§1º Aplica-se o Art. 12, desta norma, e seus parágrafos;

§2º A expedição dos produtos acabados deve ser feita diretamente a partir do local de armazenagem e, no caso de produtos frigorificados, a partir da antecâmara, que deve permitir o acesso direto ao transporte.

§3º O produto resfriado ou congelado deve manter sua temperatura durante o transporte até o destino final.

§4º O veículo ou contentor de transporte de produto resfriado ou congelado deve ser dotado de equipamentos capaz de manter a temperatura de conservação desses durante o trajeto até o destino final, de modo a não interromper a cadeia de frio.

§5º O veículo ou contentor de transporte de produto resfriado ou congelado deve ser dotado de dispositivo de registro, controle e de monitoramento de temperatura.

§6º O veículo ou contentor de transporte de produto resfriado ou congelado deve ser dotado de compartimento revestido de superfície lisa, íntegra e impermeável, de fácil higienização para o armazenamento dos produtos.

Seção III

Das unidades de beneficiamento com industrialização

Subseção I

Da recepção

Art. 21. A recepção é a etapa destinada ao recebimento e à pré-seleção dos ovos, retirando-se os ovos trincados sujos, e os ovos trincados, e de seus derivados.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 13, desta norma, e seus parágrafos.

§2º A recepção de ovo líquido congelado (doze graus Celsius negativos) deve ser direcionada à câmara frigorífica para descongelamento lento do produto sob temperatura de 2 a 3°C (dois a três graus Celsius).

§3º A temperatura do produto final descongelado não deve ser superior a 7°C (sete graus Celsius), devendo o produto descongelado ser imediatamente processado.

Subseção II

Da lavagem

Art. 22. A lavagem é a etapa destinada à higienização de ovos sujo não trincados.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 14, desta norma, e seus parágrafos.

§2º É proibida a utilização de ovos trincados sujos para a fabricação de derivados de ovos.

§3º É facultada a lavagem por imersão de ovos destinados à fabricação de produtos imersos em salmoura ou em outros líquidos de cobertura desde que submetidos imediatamente ao cozimento.

§4º É dispensada a secagem de ovos quebrados ou processados imediatamente após a lavagem, desde que não haja risco de contaminação do conteúdo interno do ovo pela água de lavagem durante o procedimento de quebra.

Subseção III

Da ovoscopia e classificação

Art. 23. A ovoscopia e classificação são etapas destinadas à avaliação e à separação dos ovos por categoria e por peso conforme as normas vigentes, respectivamente.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 9º, desta norma, e seus parágrafos;

Subseção IV

Da quebra

Art. 24. A quebra é a etapa destinada à cisão da casca do ovo e à separação de seus constituintes, quando aplicável.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 16, desta norma, e seus parágrafos;

Subseção V

Da industrialização

Art. 25. A industrialização é constituída de etapas destinadas à elaboração dos derivados de ovos, incluindo a pasteurização, desidratação, elaboração de conservas e outros processos sujeitos à aprovação pelo DIPOA.

§1º A pasteurização é etapa obrigatória na elaboração de ovo integral, suas partes e de ovo desidratado, devendo ser realizada em no máximo 72 horas após a quebra.

§2º É dispensada a pasteurização prévia da clara em caso de utilização de tecnologia posterior à desidratação que permita a pasteurização da clara em pó.

§3º Os pasteurizadores devem possuir painel de controle com termo registrador automático, termômetro e válvula automática de desvio de fluxo em perfeito estado de funcionamento.

§4º A pasteurização dos produtos líquidos de ovos deve ser sob condições e requisitos definidos de tempo e temperatura conforme as características de cada produto a ser processado, garantindo, desta forma, a eficiência completa dos procedimentos de pasteurização utilizados, de acordo com os requisitos dispostos no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1. REQUISITOS DE TEMPO E TEMPERATURA PARA PASTEURIZAÇÃO.

Produtos Líquidos	Requisitos Mínimos de Temperatura (°C)	Requisitos Mínimos de Temperatura (Minutos)
Clara	56,7	3,5
	55,5	6,0
Ovo líquido	60,0	3,5
Formulações com ovo líquido com menos de 2% de ingrediente que não sejam ovos	61,0	3,5
Ovo líquido fortificado e formulações contendo de 24 a 38% de sólidos de ovo e 2 a 12 % de ingrediente que não sejam ovos.	62,0	3,5
	61,0	6,2
Ovo líquido adicionado de 2% ou mais de sal	63,5	3,5
Ovo líquido adicionado de 2 a 12% de açúcar	61,0	3,5
Gema	61,0	3,5
	60,0	6,2
Gema adicionada de 2 a 12% de açúcar	63,5	3,5
	62,0	6,2
Gema adicionada de 2 a 12% de sal	63,5	3,5
	62,0	6,2

§5º O estabelecimento deve validar o binômio tempo e temperatura da pasteurização para produtos que não estejam previstos no quadro 1;

§6º Desidratação do ovo é a etapa de secagem do ovo integral ou suas partes, por processo tecnológico específico resultando em um produto com umidade igual ou menor que 5% e mesmos valores nutricionais e propriedades funcionais do ovo em natureza, podendo ser

aplicado procedimentos e coadjuvantes de tecnologia devidamente aprovados pelo órgão competente.

§7º Os ovos destinados à elaboração de conservas e semiconservas devem ser previamente cozidos a uma temperatura mínima de 85°C por no mínimo 10 minutos, podendo ser utilizados outros binômios desde que obedecida a temperatura mínima de 85°C (oitenta e cinco graus Celsius).

Subseção VI

Da embalagem

Art. 26. A embalagem é a etapa destinada ao acondicionamento dos ovos e seus derivados em embalagem primária e secundária.

§1º Aplica-se o disposto nos Art. 11 e Art. 17 desta norma aos estabelecimentos que realizam comércio de ovos em natureza.

§2º Os derivados de ovos devem ser acondicionados ou embalados em recipientes ou continentes de primeiro uso que confirmam a necessária proteção, atendendo às características específicas do produto e às condições de armazenamento e transporte.

§3º Recipientes de vidro, baldes de plástico ou similares utilizados como embalagem primária devem ser higienizados antes do uso, em condições que impeçam a contaminação dos produtos acondicionados.

Subseção VII

Do resfriamento

Art. 27. O resfriamento é a etapa destinada à redução da temperatura dos ovos e derivados de forma a mitigar a multiplicação de micro-organismos.

§1º Os dispositivos utilizados para o resfriamento devem ter capacidade suficiente para resfriar o total de ovo integral, suas partes pasteurizadas e misturas em temperaturas de até 5°C (cinco graus Celsius).

§2º O ovo integral poderá ser transportado de uma unidade de beneficiamento de ovos e derivados para outra, desde que atendidas às exigências dos Art. 11 e Art. 17 desta norma.

Subseção VIII

Do congelamento

Art. 28. O congelamento é a etapa destinada à redução da temperatura dos ovos e derivados a temperaturas de congelamento.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 19, desta norma, e seus parágrafos;

§2º Os dispositivos utilizados para o congelamento devem ter capacidade suficiente para congelar o total de ovo integral, suas partes pasteurizadas e misturas em temperaturas de até -12°C (doze graus negativos) em até 2 horas.

Subseção VIII

Da armazenagem e expedição

Art. 29. A armazenagem e expedição são etapas a destinada à estocagem e à saída dos produtos acabados.

§1º Aplica-se o descrito no Art. 19, desta norma, e seus parágrafos.

§2º A temperatura do ovo integral, suas partes pasteurizadas e misturas não deve exceder 5°C (cinco graus Celsius).

§3º A temperatura do ovo integral congelado e suas partes e misturas não deve exceder a - 12°C (doze graus Celsius negativos).

§4º Os tanques de armazenagem para o ovo integral, suas partes pasteurizadas e misturas devem possuir termômetros e agitadores adequados.

§5º Os recipientes devem ser dispostos de forma a permitir a perfeita circulação do ar nas câmaras de estocagem.

CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 30. Aplica-se o disposto nesta norma aos ovos das demais espécies, respeitadas as particularidades tecnológicas cabíveis.

Art. 31. Os casos omissos serão resolvidos pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, com base em informações técnico-científicas.

Art. 32. Os estabelecimentos registrados terão prazo de 365 dias para adequação contados da data de publicação desta Instrução normativa.

Art. 33. Fica revogada a portaria 01 de 21 de fevereiro de 1990.

Art. 34. Esta instrução normativa entra em vigor em XX de XXXXXX de XXXX.